

SPECIMEN

ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE, QUADRUPEDUM

DOMICILIA ET MIGRATIONES SISTENS.

DEDIT, TABULAMQUE MUNDI ZOOGRAPHICAM ADJUNXIT

EBERH. AUG. GUILIELM. ZIMMERMANN,

PROFESSOR MATHES. ET PHYS. COLLEGII CAROLINI BRUNSVICENSIS.

Mirum, rerum naturam non ſolum alia aliis dediſſe terris animalia, ſed in eodem quoque ſitu quaedam aliquibus locis negaſſe.

PLIN. SECUND. Lib. VIII. Cap. LVIII.

LUGDUNI BATAVORUM,

APUD THEODORUM HAAK, ET SOCIOS.

M D C C L X X V I I.



SERENISSIMO

CELSISSIMO

GUILIELMO V.

ARAUSIONUM

NASSAVIAEQUE

PRINCIPI,

BELGII FOEDERATI

GUBERNATORI HAEREDITARIO,

ET

SUPREMO REI BELLICAE

TERRA MARIQUE PRAEFECTO,

R E L.

D. D. D.

EBERHARDUS AUGUSTUS GUILIELMUS ZIMMERMANN.

Mirum Tibi, Celsissime Princeps, & quidem merito videbitur, quid ſit, quod me, hominem nec fama, nec meritis, nec ulla re alia Tibi notum, nec dulci illo pietatis vinculo, quo cives, quibus tutela Tua, ſalutis & publi-

cae

cae libertatis custodia, frui contigit, laetantur, propius TIBI conciliatum eo provexerit confidentiae, ut indulgentiae Tuae securus opusculum tenue venerandum ingentium Tuarum curarum saluberrimorumque generi humano consiliorum sacrarium ingredi patiar. Sed fas sit, securitatis hujus veniam a TE sperare, dummodo per eandem clementiam facilitatemque impetrem, ut vel uno oculorum conjectu scripti hujus, quamvis levis nec satis perpoliti, scopum contueri ne gravere. Cui enim fructus lucubrationum mearum, quibus hujus terrarum orbis earumque illius partium, quae latius extendendo commercio, illustrandae naturae historiae, & amplificandis aliarum scientiarum latifundiis, in primis forent proficuae, adhuc mancam dubiamque satis esse cognitionem ostenditur, potius quam TIBI offerre auderem? Quem prae aliis rerumpublicarum tutoribus nostrae a divina providentia reservatum aetati credibile est, ut eluendo huic ab humano ingenio elanguentis & extinctae propemodum sagacitatis opprobrio unus fere par sis. Cives quippe Tui jam pridem felicis industriae & omnem fidem exsuperantis dexteritatis in ipsa fundanda Republica sua, in coër-

cendo mari & defendendo ab aeſtuum furore, objectis undique molibus, littore, indelebile ſtatuerunt poſteritati monumentum. Soli Batavi, quantum polleant humanae vires, ſuae virtutis documentis oſtenderunt, facemque nobis ad ſperandum praetulere, tempus futurum eſſe & forſitan jam inſtare, quo Africa & Aſia, verſus auſtri orientisque plagas ſita, magnis ſtrenuorum virorum conatibus nobis recludatur, & ita illuſtretur, ut cum rubore fateamur, ipſi, noſtrae aetatis imbecillitatem, qua novitatum, in magnis illis terrarum tractibus obviarum, plane incurioſi, illos vel negleximus vel ignoravimus. Liceat enim vel ab exigua illa, quae hactenus nobis innotuit, Africae particula conjecturam facere, quam larga expectari poſſit rerum ſcitu digniſſimarum meſſis ab univerſa Africa, ſiquidem acri hominum cura perveſtigaretur. Jam praeter *Batavos Tuos*, DOMINE, & *Luſitaniae* incolas nullus occurrit cognitioni meae populus, nulla natio, quae retegendo novi quaſi orbis novo & illuſtri ſpectaculo, omni ex parte ab opibus, a viribus & prudentia ſatis foret inſtructa. Ea eſt inſuper terrarum Tua ſub tutela florentium beata tranquillitas, ut ab nullo armorum ſtrepitu con-

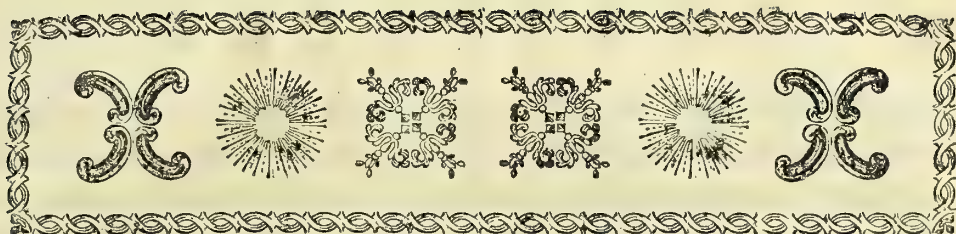
concussae in dies summo felicitatis suae fastigio propius admoveantur, omnibusque pacis artibus prae aliis in tantum emineant, in quantum *Lusitanorum* ditiones ab hac parte senescere videntur. Et alii quidem populi non operae parcunt, non sumtibus, ut vel classibus vel terrestri itinere novas terras exquirant, nemini satis cognitas, nullo hominum tritas vestigio, nuspiam locorum fortasse comparentes, de quarum etiam fructu commodisque, & quid lucri ex iis proventurum sit commercio & scientiis, magna saepe sperari, statui certo nulla possunt. Tuo autem arbitrio, CELSISSIME PRINCEPS, detegenda hic sese offerunt longe sane ampliora terrarum spatia, aliis hucusque repertis pulcriora & uberiora, beatissimoque altricis naturae proventu ad prolatandos scientiarum commerciique limites magis accommodata; quae insuper non curiosum sui investigatorem, sed gratum opum suarum possessorem desiderent. Quicquid igitur, Tuo indultu, Tuo auxilio, Tua sapientia animati & excitati hujus generis conatus seculo Tuo addent splendoris, quisquis inde exsurget bonarum artium honos, quicquid abundantiae redundaturum est, in illud commune generis humani vincu-

cu-

culum, commercium, quicquid orbis hujus terrarum & incolarum ejus animantium herbarumque & metallorum hiſtoria hinc ſumere poterit incrementi: id omne Tuae, DOMINE, debebitur magnitudini. Hac fretus eam habeo animi Tui fiduciam, ut morari me qualicunque hoc litterarum diverticulo aliquot Tuorum temporum *Batavis Tuis* nullo pretio redimendorum momenta, per Te mihi dari clementerque concedi, mihi perſuadeam; quorum aliquam partem ad homines etiam exteros, ad univerſum genus humanum, ad me denique derivari, magnitudinis Tuae eſſe, non ſine ſummo pietatis ſenſu intelligo.



PRAE-



PRAEFATIO.

Num rerum parens, Natura, animantes certa quadam diſpoſitione per terrarum orbem diſtribuerit? quibus regionibus hujus illiusque generis vel plures vel pauciores adſignaverit? an cuivis generi ſingularem ſuam dederit patriam? e qua deinceps progreſſi latius per terram evagati ſint? quaeſtiones erant, quae mihi Plinii verba, libelli hujus fronti ſubnexa, legenti ſuboriebantur; ipſamque Geographicam hanc Zoologiam iisdem celeberrimi aevo ſuo naturae ſcrutatoris verbis ortum debere, non diffiteor. Quum autem vel oculis dijudicari queat, ſolos eſſe quadrupedes, quorum patria ſedes, e qua pedetentim per orbis ſuperficiem ſe diffuderunt, certius commodiusque ad disquiſitionem vocari poſſit: in hos potiſſimum conſiderationem intendendam, &, qua ratione dilatentur, diſpiciendum, ideoque ſequentes imprimis quaeſtiones fundamenti loco ponendas eſſe, putavi. Primo, qui fiat, ut omnia ac ſingula quadrupedum genera unam eandemque regionem inhabitare nequeant? Deinde, quaenam illorum per totum orbem diſſeminata inveniantur? Porro, ſi quibusdam terris aliqua ipſorum genera vel adeſſe vel deeſſe obſervantur, annon exinde, quibus fatis telluris ſuperficies olim uſa fuerit, probabili ſaltim ratione conjectari poſſit? His ſuppoſitis, quadrupedes cunctos, in tres claſſes diviſos,

quas

quarum primae illos subjicere placuit, quos vel per integram telluris superficiem diffundi, vel ingentes ex utrovis aequatoris latere tractus occupare animadvertimus. Secundae illos tribui, qui primis quidem minora, nihilominus tamen adhuc magna satis terrae spatia sibi vindicant. Tertiae denique reliquos omnes adjudicavi, qui exiguis arctisque tantummodo regionum finibus circumscribuntur. Quam divisionem quum apprime cum quadrupedum natura & constitutione congruere viderem, tribus argumentum hoc capitibus absolvendum mecum constitui. Non equidem inficior, me primo adspectu rem effectu facillimam credidisse, quoniam a Buffonio, Linnaeo, *aliisque praestantissimis naturae contemplatoribus cujusvis animantis patriam jam exploratam indicatamque esse autumabam. Simulac vero manum operi admovi, heu! quot nodos solvendos, quot scopulos superandos offendi, qui primo se obtutui subtraxerant. Non enim una modo alteraque, quam animalis cujusdam genus incolit, regio dispicienda erat, sed magna potius multarum regionum series pervestiganda, commonstrandumque fuit, animalium in primo secundoque capite percensitorum genus hanc integram regionum compagem sic inhabitare, ut ordine vel nunquam, vel parum saltim interrupto, inibi progrediantur. Necessitas itaque flagitabat, ut vastam & a veteribus relictam & a recentioribus hucusque publici juris factam itinerariorum molem, magnam Geographorum ac Topographorum farraginem ingentemque aliorum huc pertinentium scriptorum copiam, perscrutarer: quaeque* Buffonius *hac de materia hucusque in lucem emisit, consulerem, &, sic undique collectis & inter se collatis, quae usui meo inservirent, Zoologiam hanc cunctis ejus, quoad fieri posset, numeris partibusque explerem. Hunc propositum finem*

nem adſecuturo mihi aut librorum theſauro, qui non antiqua ſolum, ſed recentiſſima quoque naturae peritorum opera ſuppeditaret, aut facultatibus ad ea comparanda ſufficientibus, quin & otio a continuo labore opus erat, ut juſto cuncta ordine & exquirerentur & edolararentur; quibus tamen auxiliis quum deſtituar, veniam impunitatemque, Lector amice, *dabis, ſi multa occurrunt, quae partim ſuppleri, partim curatius longe & enodatius illuſtrari comprobarique potuiſſent.*

Interim e dictis hactenus tam ſcopum libelli, quam rationes, quas propter in enumerandis quadrupedibus nec Linnaei *nec aliorum magni nominis virorum ſyſtemata ſequi mihi licuerit, cognoſces. Quum enim exordium ab iis capere, qui quam latiſſime diſperguntur, quales* homo, canis, *aliique ſunt, deinde ad illos progredi placeret, qui anguſtioribus paulo terminis definiuntur, pariterque quantum fieri poſſet, a ſeptentrione ad aequatorem deſcendere mecum conſtituiſſem, quod in primo ſecundoque capite ſtricte obſervatum exiſtimo; tertio in capite alius neceſſario ac dispar ordo ſeligendus erat. Quumque e rationibus jam adductis, prior methodus nunc rejicienda eſſet,* Linnaeus, *cujus* Syſtema *omnium fere naturalis hiſtoriae cultorum in manibus verſatur, dux & auſpex adoptandus fuit. Licet enim tertio huic capiti eos tantum quadrupedes deſtinaviſſem, quibus in primo ſecundoque locus commode nullus dari potuit; lectorum tamen commodis conſulturus, omnia, quaecunque hucusque innotuerunt, animalia, quam fieri potuit breviſſime enumerare decrevi. Utque eo facilius inter ſe dignoſcerentur, aliis ea litteris exprimenda curavi. Habes itaque,* Lector benevole, *hoc in capite, notorum nobis animalium indicem omnium qui huc usque prodierunt, forſan abſolutiſſimum, in quem e* Buffonii, Pennanti, Sebae,

 Pal-

Pallaſii, Catesbii *multisque aliis operibus cuncta congeſta & ad* Linnaei *ordinem digeſta invenies; quem eo gratiorem illis fore ſpero, quibus* Pallaſii, Gmelini Junioris *aliorumque recentiorum peregrinantium ſcripta, varias propter cauſas, legendi facultas adhuc nulla datur, & in quo antiqui ſimul orbis beſtias ab* Americae *animantibus, qua potui cura, disjunctas vides. Vix dici poteſt quantopere doleam,* Schreberi, *quem honoris & obſervantiae cauſa nomino, quod de* mammalibus animantibus *in lucem emittit operis praeſtantiſſimi eam tantummodo partem adhuc prodiiſſe, quae* Linnaeani ſyſtematis *quadrupedum ordinem primum comprehendit, in reliquis enim capitis hujus ſectionibus magno etiam mihi uſui eſſe, potuiſſet; quantum interim per virium debilitatem licuit, feciſſe arbitror.*

In ſectione, qua de homine *agitur, quamvis longus ſatis fuerim, nihilo tamen ſecius, ſi quem* Homius *de homine librum,* Sketches of the Hiſtory of Man *nuper edidit, prius in manus meas veniſſet, viri doctiſſimi opinionem, qua praeter primos parentes noſtros, alios, aliis in regionibus, diverſo tempore, multos a rerum conditore productos eſſe ſtatuit, amplioribus adhuc verbis argumentisque refellere, eoque certius evincere tentaviſſem: reliquos omnes, ubicunque locorum habitent, mortales, ab uno primoque generis noſtri patre oriundos, cunctosque ſolas illius varietates eſſe, quarum formae, faciei colorisque diverſitas a variato inprimis coeli climate diverſaque aëris temperie ortum traxerit. Quisquis interim, quae hac de re attuli, rite ſecum reputaverit, ſimulque habitum ac ſortem quadrupedum, qui hominem per totum fere terrarum orbem comitari, parique propemodum ratione immutari ſolent, contemplatus fuerit; facile ad meam ſententiam diſcedens nova*

homi-

hominum creatione minus opus fuiſſe ſtatuet. Duo primo in capite propoſita videbis, quae ut aequa mentis acie diſpicias admodum cupio; quorum alterum probat: hominem, ſingulari corporis praeſtantia & robore fultum, omnibus telluris regionibus, quacunque ceteroqui caloris frigorisque vi inter ſe diſcrepant, tolerandis parem eſſe, eoque ipſo quadrupedum corporibus mirum quantum antecellere; quam ſententiam a Buffonio, *neſcio quibus de cauſſis, penitus negatam mirabundus perſpicio. Alterum eſt: nullum eximiae magnitudinis, ſpectatique roboris animantem, qui carne paſcitur, unum ſi* lupum *exceperis, ea praeditum eſſe natura, ut per magnos terrae tractus diſſipari queat, ſeu, quod unum mihi idemque videtur, nullum iis corporis viribus inſtructum eſſe, ut ubique terrarum vivere vitamque diu conſervare valeat: quum e contrario experientia doceat, manſuetiſſimarum hominibusque utiliſſimarum animantium conditionem eam eſſe, ut quascunque homo terras petiverit, eum ſequi polleant. Quae, quum certiſſima ſingularis ſapientiae & in homines benivolentiae documenta ſint, quae ſoli rerum omnium & auctori & directori accepta referimus, eo digniora videntur, ad quae bene ſentiens lector animum attendat. Quis enim piae probaeque mentis mortalium eſt, qui de conditoris ſui ſapientia, providentia & benignitate convictus eſſe nolit?*

Buffonii, Pawii*que opinionem*, Americae *latitudinis gradus prae iisdem antiqui orbis gradibus longe majori frigoris vi premi, in toto quidem libello, potiſſimum tamen in ſecundo capite fuſius comprobatam dedi. Dum enim* tarandorum, alcium, ſimiarum *aliarumque beſtiarum domicilia, quae utroque in orbe occupant, inter ſe contuli, rem pluri-*

bus certioribusque argumentis, quam usquam factum est, revictam, nec generatim modo, sed sigillatim commonstratam dedi, quod adnexa libello Tabula Zoologica, *cujus deinceps memorandae locus dabitur, uno quasi obtutu dilucidius demonstrat. Ex* Europa *enim orientem versus pergentibus frigoris vehementiam manifesto ingravescere evidentissime probavi. Sic* tarandos, *qui in* Europae *terris sub sexagesimo primo demum latitudinis gradu reperiri solent, in* Asia *ad* Uralis *montis radices sub quinquagesimo quinto, in* Kalcassensium Tatarorum *oris sub quinquagesimo, & in* America *denique sub quadragesimo circiter quinto jam occurrere, & hanc eandem* alcis *etiam rationem esse, ostendi. Quoties itaque unum idemque ferarum genus vel propius vel remotius ab aequatore lustra sibi sua condere observo; toties certa quoque indicia suppeditari existimo, e quibus non tantum, quae vel frigoris vel caloris affectio sit, sed etiam, utrum terra incolarum vel copia redundet, vel penuria laboret, tuto certoque colligi posse, credo. Quodsi enim vel* Iroquoensium *vel* Kalcassensium *natio aeque numerosa fuisset, parique patientia desertas vacuasque terras vomeri subactas* Gallorum Germanorum*que more frugiferas reddidisset,* tarandos, *ut in regionibus minus cultis, majorique frigoris vi expositis lustra sibi sua conderent plagasque, quas nunc tenent, desererent, coactos fuisse mihi persuasissimum est. Ex ejusmodi generalioribus observationibus, quum telluris nostrae historia multis nec exigui momenti accessionibus locupletari queat, easdem philosophis gratas acceptasque fore, non dubito. Quoniam coeli positiones diversos quadrupedibus habitus insignesque & corporum & ingeniorum mutationes adferre experientia docemur: in primo secundoque*

que libelli capite multos quadrupedes, quos naturae indagatores ſingulares plerumque ſpecies eſſe contendunt, varietatibus, quas mutatum coeli clima, mutataque nutrimenta produxerint, adnumerare ſuſtinui, quod in ſuibus, leporibus *aliisque ſat multis factum benevolus Lector obſervabit. Quod tamen, quia in probabili tantum conjectura poſitum, nec dum ſatis explicatum exploratumque eſt; ne quid offenſionis inde aliud ſentientes habeant, tam tertio in capite, quam in Tabula Zoologica ita correxi, ut ſingula animalia, de quibus, an in varietatum numero habenda ſint, nondum ſatis conſtat, ſingulares ad ſpecies eo usque revocaverim, donec tempus diesque monſtraverit, quid certi de iis ſtatui queat.* Buffonium *interea rationes exacte ſatis ſubduxiſſe, credo, qui omnia quadrupedum genera ducentorum numero definivit, reliquosque centum quinquaginta varietatibus adjudicandos cenſuit. Varia inſuper capiti huic tertio adjuncta deprehendes, quibus in antecedentibus quidem locus debebatur; quae tamen, quia diverſis temporum intervallis, quoties quid otii mihi contigerat, lucubraveram, interea vero temporis eximia quaedam celebriorum virorum & opera & itineraria evulgabantur, quae novum hinc inde animalium hiſtoriae naturali lumen adferunt, quorum tamen inſpiciendorum, abſolutis demum prioribus, copia mihi dabatur; & ipſemet multa me partim omiſiſſe, partim in dubio incertoque reliquiſſe animadverti, ea omnia ſupplere &, quum aptiorem fore locum nullum putarem: heic loci adjungere & ad veritatis amuſſim revocare, quam penitus praeterire, conſultius duxi. Noli itaque,* Lector humaniſſime, *mirari, ſi, quam ante opinionem de hoc vel illo quadrupede oſtenderam, nunc vel plane repudiatam, vel ſaltim*

 im-

immutatam cernis. Quis enim est, quem dies non doceat?

Quartum denique caput generatim theses notatu dignissimas ante oculos ponet, quae e superioribus legitima quadam consecutione fluere videntur. Quumque ibi quam summam animantes & praecipue quadrupedes conficiant, commonstrandum esset, eadem de caussa prolusionem praemisi, qua lectorem ad caput hocce, praeparandum duxi.

Eodem in capite regionum, quas notas plerumque vocamus, superficiem iis cum terrae partibus collatam vides, quas a Physicorum quopiam adhuc nec peragratas nec dimensas novimus, ex quo, quota telluris nostrae pars adhuc in obscuro quasi lateat, disces. Utinam haec ipsa consideratio terrae dominorum regumque animos instimularet, ut virium facultatumque, quibus a rerum arbitro instructi sunt, partem ad detegendos orbis tractus, quos cognitos quidem appellamus, licet tamen adhuc tenebris quasi crassissimis circumfundantur, conferant. Id enim jam cognitum habemus, illos immensis & naturalium rerum & opum thesauris scatere, nec negari potest, ex eorum pervestigatione tam ad Geographos, quam ad Physicos, & generatim ad omnes naturae indagatores innumera emolumenta redundatura esse. Hoc eodem in capite ad quadrupedum tandem migrationes perrexi, ad quas dispiciendas prioribus in capitibus necessaria quasi consecutione perductus & hac occasione quaestionem, quaenam prima hujus illiusque animantis sit fueritque patria? curatius pro ingenii viribus explicare conatus sum. A quibus omnibus tandem ad orbis nostri historiam transii: nec improbabili, ut autumo, conjectura extricare studui, quae prima telluris nostrae facies fuerit, quasque inversiones & commutationes sustinuerit: quae insularum cum continente,

nente, quae regionum inter ſe ab initio ita cohaeſerint, ut unam effecerint, ignis autem ſubterranei eruptionibus, aquarum inundationibus aut aliorum concuſſuum concurſu disruptae ac divulſae ſint? Has omnes & alias, quae huc pertinent, quaeſtiones, e ſola quadrupedum varias terrae plagas tractusque inhabitantium, contemplatione, quantum rationis cognitionisque humanae debilitas permittit, ſolvere ſuſtinui, quibuscunque itaque Lectoribus animantium hiſtoria naturalis minus curae cordique fuerit, hoc quarto in capite, praecipuas maximique momenti poſitiones conjunctas ſtrictimque copulatas habebunt.

Duo ſunt, quorum veniam a Lectoribus & obſecro & impetrare cupio: Primum eſt, ne vitio vertant, ſi in rebus, quae illuſtrationis ac perſpicuitatis cauſſa admiſcui, etſi minus ad rhombum facere videbantur, copioſior interdum fui, quam par erat: quod ibi loci e. g. factum eſſe ſentio, ubi preſſionem aëris in culpa eſſe docui, ut ovis *noſtra tantopere a primaeva ſua natura & conſtitutione degeneraverit. Alterum eſt, quod in confellendis celebrium quorundam virorum opinionibus anxius nimis verboſusque fui. Quod in frangenda* Linnaei *ſententia, quam de prima* ratti *patria dedit, mihi accidiſſe doleo, lubensque largior, minus verborum opus fuiſſe, & ſuffeciſſe, ſi vel binis commonſtraviſſem, virum celeberrimum gravioribus forte negotiis occupatum* Oppingii *librum vel feſtinanter vel negligenter tantum inſpexiſſe. Verbis exprimere nequeo, qua obſervantia virum proſequar, qui incredibili doctrinarum copia abundans univerſae naturae ſcientias in novam eamque commodisſimam formam redegit.* Syſtema *enim* naturae, *quod confecit, licet nec perfectiſſimum nec omnibus numeris abſolu-*

 tis-

tissimum sit; nostra tamen aetate prae omnibus, quae hucusque prodierunt, aliis facile principatum obtinet, quod non summae tantum viri eruditionis, sed indefessi etiam, quin Herculei laboris documentum est; quo ipso de universa republica litteraria & inprimis de naturali scientia optime meruit: quaecunque e praestanti opere ejus hausi, hausi autem sat multa, memori grataque mente manuque sumsi. Pari reverentia Buffonii *nomini assurgo, quem merito Europa maximis, quos jam nutrit, viris annumerat, summoque jure* Galliae Plinium *appellandum censet. Et licet interdum ab ejus sententia discesserim, idcirco tamen absit, me Physicorum hujus Principis famae vel minimum detractum voluisse. Plus quam Vatiniano odio juvenilem insulsumque illorum pruritum prosequor, qui maximae eruditionis summaeque laudis viros aggrediendo gloriolae quid inde sibi acquirere gestiunt. Quodsi vel invitus vel inconsulte, quam viro huic celeberrimo habeo, reverentiae fines supergressus essem, id vix ac ne vix quidem mihi ipsi ignoscerem. Amicus Plato, amicus Aristoteles, magis tamen amica veritas.*

Ad Tabulam nunc Zoologicam progredior, de qua vel tribus narrabo, quae maxime e Lectoris re usuque fuerint, quave ratione ad eandem conficiendam commotus sim. Simulac mihi proposueram, animalium patrias investigare, necessitas ipsa poscere videbatur ut de mappa hac cogitarem. Qua enim alia ratione quadrupedum domicilia indicare & ad oculum demonstrare potuissem? Interim fateor, primum, quod hac de re agitaverim, consilium, diffusius longiusque evagatum esse: quod tamen ut exsequerer, nec tempus, nec concatenatus, quo constringor,

labor

labor permisit. Quum enim regionum temperies, e certorum animalium in iisdem degentium vel praesentia vel defectu, quod supra jam saepius demonstratum dedi, probabiliter satis dijudicari queat: universali orbis terrarum tabulae conficiendae animum adjiciebam, quae non solos quadrupedes, sed cujusvis etiam terrae tractus meteorologiam, seu, quod idem esse puto, mediam & Barometri & Thermometri mensuram & ventos, qui certis anni temporibus flatus suos certis in regionibus agere solent, acus insuper magneticae tam inclinationem, quam declinationem, quin & montes exhiberet, quos etiam tabulae huic, licet justo arctior angustiorque sit, inserendos curavi. Finem hunc adsecuturus omnium, quae huc facere opinabar, colligendorum jam initium feceram. Laborem autem ipsum aggressurus perspexi, partim tabulae hujus spatium tot rebus comprehendendis minus sufficere, partim immensas adhuc observationes ad scopum hunc necessarias desiderari, quae multis demum annis ni seculis exactis sperandae sunt.

Mappae quidem ipsi, quae opus erat, magnitudo dari; sed tunc solius Europae *superficies expleri potuisset. Reliquae vero* Asiae, Africae *novique orbis mappae inanes nimis & vacuae mansissent. Caetera igitur differre primumque hac tabula experimentum capere malui: quodsi Lectoribus haud penitus displicuerit, temporis successu, si vitam viresque Deus concesserit, propositum hocce effectui daturus reliquas etiam tabulas adornabo. Meo enim judicio, tam naturae investigatoribus, quam in universum historiae naturali magni momenti res foret, si tot res summatim universimque cognoscendi & uno quasi oculorum*

** ** 2 con-

conjectu perlustrandi occasio daretur. Quam libello huic subjunctam vides mundi tabulam, Bellini *est, quam* Mercatoris reductam *appellant; super αυτογραφον in eo eminet, ut regiones antea ignotas & nuper tam a* Russis *ad Euronotum quam ab* Anglis *Vulturnum Austrumque versus detectas, quosque* Buachenius tabulis suis physicis *montes inseruit, exhibeat; quippe qui Zoologiae etiam commoda sua adferunt, quum experientia doceat, certos quadrupedes montium juga sequi. Cujus exemplum secundo in capite, ubi de* mure alpino *sermo est, habes. Montes ipsos eo situ depictos conspicis, ac si superne delineati essent. In tabulis enim, quas* Mercator *dedit, punctum oculo desuper ullum nec datur nec dari potuit, ideoque perinde erat, quo statu situque depicti apparerent.*

Animantium nomina, cuivis, quam inhabitant, regioni adposita esse per se patet. Et quid lineae, quibus terminos ac fines, quos intra quadrupedes commorantur, definivi, nominumque compendia designent, explicatio tabulae, lateri apposita, docebit. Lineas istas maximam partem regionum meteorologiae destinatas esse, jam aliquoties, & fortassis ad Lectoris nauseam usque monui. Hoc tamen addendum puto, eas ipsas simul commonstrare, certas animalium species mortalibus proficuas latius adhuc per orbem diffundi, aliasque in terras commode introduci posse, ubi multis aliis telluris incolis non exiguum usum adferrent, quod in camelo *locum habet. Si attendimus, quousque bestia haec procedat, eam longius evagari reperimus, quam de animante, in* Arabia *oriunda sperari poterat, siquidem ad sexagesimum usque gradum ascendit. E linea igitur, qua ejusdem termini definiuntur, discimus, omnem propemodum*

dum Europam *eadem, nec ſine fructu, uti poſſe. Unum eſt, quod objici poſſet; eandem non niſi in ſabuloſis uniusque formae terris vivere uſuique eſſe poſſe. Quis autem adfirmaverit, totum, quod nunc peragrat ſolum, ſabuloſum ſemper nullisque rupibus, ſaxis lacubusque diſtingui? Alia etiam animantium genera ſat multa ſunt, quorum cancelli, quos intra vivunt, lineis deſcribi potuisſent; niſi timuiſſem, tabulam hoc ipſo partim obſcuram, partim confuſam nimis futuram; praecipue quum lineae ſe crebro nimis interſecantes Lectorem tam incertum reddidiſſent, ut animantis veſtigia nec ſequi ſemper, nec ab aliis dignoſcere valuiſſet. Praeter domeſticas pecudes,* urſis *etiam,* vulpibus *aliisque non paucis quadrupedibus pari ratione ſui, quos intra degunt fines, determinari facile potuisſent, quum ipſo in libro, quousque omnes progrediantur, manifeſto ſatis explanaverim. Ut tamen quicunque ipſorum vel per univerſum orbem, vel per ingentes ipſius tractus dilatati conſpiciuntur, ſuis, quas incolunt, regionibus adnotarem, & ſpatio ſimul tabulae parcerem, eos vel primis tantum, vel paucis litteris, quibus locis commorantur, notatos habes; & ne quid obſcuritatis exinde ſuboriatur, index notarum tabulae additus docebit, quae litterarum notarumque ipſarum ſit ſignificatio. Quamvis interim his aliisque ſcribendi compendiis uſus ſim; nihilo tamen ſecius ſpatii anguſtia coactus, quorundam animalium nomina vel omitti penitus, quod in* Zeilonis *inſula factum deprehendes, ſeu regioni, in qua vivunt, paulo altius, quam par erat, inſcribi debuerunt. Hinc factum eſt, ut* Africa *nominibus refertior appareat, quam ejus deſcriptio ſupra data, qua majorem ejus partem nobis ignotam eſſe dixi, permittere videbatur; quod Lectoris, rei difficulta-*

tem perſpicientis ac ponderantis, aequitas facile excuſabit.

Qui ad animalium nomina, quae tabula zoologica continet, oculos animumque attenderit, quam theſin quarto in capite fundamenti loco poſui, incrementa nimirum aut decrementa potius animantium, ex latitudinis gradibus, ſeu ex aëris coelique temperie dependere & explorari poſſe, in quadrupedibus etiam certa veritate ſua gaudere revictus fatebitur. Quamvis enim Europa *omnis nominibus expleta appareat, eam tamen non modo ceteris orbis partibus longe minorem; ſed, quod probe obſervemus oportet, totam quoque cognitam perſpectamque habemus, inſcriptaque ipſi animalium nomina omnia fere eadem eſſe animadvertes; quum e contrario in* Guineae *aut* Congi *promontoriis, aliisque calidioribus vel novi vel antiqui orbis plagis, totidem paene a ſe invicem diverſae animantes reperiantur, quot iis vel litterae vel litterarum compendia adſcripta offendis.*

Ad enumeratas hactenus, quas tabula ipſa praeſtet, utilitates, accedit, quod illis etiam, qui prima hiſtoriae naturalis elementa noſſe cupiunt, commoda ſua praebeat. Quum enim omnium ac ſingulorum quadrupedum appellationes tam a Linnaeo *quam a* Buffonio *aliisque collectas percenſeat, hiſtoriae hujus noſcendae ſtudioſus, tabulam ipſam perluſtret, & cujusvis animantis nomen patriamque memoriae mandet. Sic ex appoſito notarum indice beſtias, earum appellationes, & ſynonyma etiam facillime cognoſcet, & quo nomine a quovis naturae ſcrutatore appellentur, intelliget. Hoc fine illorum etiam animantium nomina tabula ſuppeditat, quorum indoles, naturaque nondum ita innotuit, ut certis ſuis generibus claſſibusque adſcribi potuerint, qualis* Kokoboc, Tonkong *aliique ſunt, quos patriis ſuis, & ea ipſa quidem appellatione, quam regionum incolae iis impoſuerunt,*

ap-

apponendos curavi, ne imperfecta nimis & manca tabula videretur. Quicunque igitur prima naturalis historiae principia vel tradere vel noscere voluerit, sola is, sine libello, tabula, meo judicio, commode satis utetur.

Quoniam interim, naturae historiam in dies fere nova incrementa capere constat; hinc prono fluit alveo, aliquot annis praeterlapsis tabulam ipsam & mancam & imperfectiorem longe fore, quam nunc est. Huic interim acquiescamus si modo vel minima desiderentur, quid enim hac in re omnibus numeris absolutum dari expectarique poterat? Aequus itaque Lector impensam huic opusculo curam, laborem ac diligentiam, quae, quod lubens fateor, non exigua fuit, aequi bonique consulat, & licet mendis erroribusque suis non careat; idcirco tempus oleumque omne periisse existimare nolit. Contentus enim ero, si uni alterique modo naturae cultorum commodi quicquam allatum esse, intellexero.

Ingrati sane immemorisque crimen subirem, ni singularia Viri praestantissimi Allamandi, *praeceptoris aeternum colendi, tam in me quam in libellum merita laudarem; qui non libri tantum evulgandi curam ultro suscepit; sed etiam quaecunque alia huc pertinere videbantur, loco suo tam tabulae zoologicae quam ipsi libello inserenda sponte curavit: gratias itaque Viro dignissimo debitas publice persolvo, qui utrisque hoc ipso non exiguum ornamentum addere humanissime voluit.*

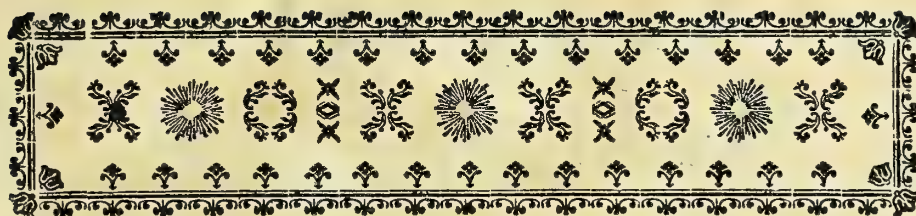
Caeterum duo sunt quae Lectorem humanissimum rogata velim; alterum ne libellum inspecturus, de una alteraque illius parte, sed de totius instituti ratione universim, judicium ferat; alterum ne eundem supplementis expletum esse, vitio vertat. Quum enim duobus vel tribus abhinc annis jam absolutus esset, intereaque temporis varia praestan-

 tis-

tiſſimorum auctorum opera huc ſpectantia prodiiſſent, nec fieri amplius poſſet, ut quae uſui ſcopoque meo apta erant, loco & ordine ſuo insererentur ea addere, quam penitus omittere malui.

INDEX CAPITUM.

PROLU-



PROLUSIO,

QUAE DE

REGNI ANIMALIS

AMPLITUDINE GENERATIM AGIT.

§. I.

Quisquis vel mediocri animi attentione universalis naturae dispositionem contemplatur; is eundem maximi opificis scopum, idem semper consilium, omnia, quoad per infinitam ejus sapientiam fieri poterat, rebus creatis explendi, deprehendet. Natura hac in re tam sui similis, tam sibi consentanea est, ut, sola tantum necessitate compulsa, vacua quaedam spatia, in quibus, quae procreata sunt, moveri possent, & idcirco certis locorum intervallis a se invicem distarent, reliquisse videatur. Finge tibi elementa, & singula quidem ejusdem generis, figurae, molis & soliditatis, tecumque reputa, num unum alterum apprehendere & movere commode queat? Quodsi etiam fieri posset; nonne ta-

men ſemper cardo rei, vis nimirum vitalis motum ciens defutura eſſet?

§. II. Pone diverſae magnitudinis formaeque corpuscula, ſic juxta ſe poſita, ut majorum intervalla a minoribus, horum intercapedines a minutioribus, & ſic perpetuo velut tenore occupentur; fac immenſae huic, quae exinde pronaſceretur, moli ab optimo rerum generatore vitam, ſeu quod idem mihi ſit, univerſale motus principium ipſumque motum inſitum eſſe: num inde univerſum confici poſſe, quod cohaereat, & incitatum continua perennique motione agitetur, tibi perſuadebis? Nonne corpora potius inter ſe colliſa, ſeque invicem prementia ſibi obſtare, omnemque primi impetus vim infringi tollique cernes? Nonne, excluſa omni locorum inanitate, licet omnia immenſa corporum copia redundarent, naturam nihilominus pigram, inertem & quaſi mortuam, & ita aeternam quietem, ſine effectu cauſam, immenſosque rerum creatarum acervos deprehendes, quarum abſentia & praeſentia juxta aeſtimanda eſſet? Utque omnem penitus vacuitatem aliqua ſaltem ſpecie ex hoc univerſo amoliaris; cogitationibus tuis, partes non ſubtiliſſimas modo, ſed ſumma etiam elaſticitate armatas exſtrue, quid his quaeſo conficietur? Mirum quidem in modum compulſae & coarctatae rerum univerſitatem complebunt, ſed extremus etiam elaſticitatis gradus efficiet, ut ea ipſa corpuscula duritiem induant, eumque in modum comprimantur, ut flecti tandem & detorqueri nequeant.

Nul-

Nullo itaque, quo recedant paululumque declinent, ſpatio relicto, motus omnis ceſſabit: & hanc ipſam vim elaſticam, elementis quam liberam conceſſeras, ullius utilitatis futuram eſſe, nequicquam ſperabis.

§. III. Haec dubio procul univerſi hujus, licet vita motuque praediti, facies vultusque foret; aeterno ſomno ſopitum jaceret, niſi locum etiam, in quo libere moveatur, addideris. Non itaque ſolum veri ſimillimum eſt, mundi effectorem molitoremque diverſiſſimae magnitudinis, formae & qualitatis elementa produxiſſe, ſed vacuis etiam, quae jam tunc adfuiſſe crediderim, ſpatiis ſuum, quod pridem obtinuerant, dominium paſſim vindicaviſſe, ut, quascunque res condiderat, ſic ex languore inertiaque ſua excitaret.

§. IV. Hic ipſe, qui rerum univerſitatem ex nihilo evocavit, non ſolum inane iſtud (*a*) movendis corporibus aptum fore praevidit: ſed hac etiam aptitudine inductus illas locorum vacuitates, corporum motui totiusque naturae vitae deſtinare potuit voluitque. Quemadmodum haec omnia optime inter ſe cohaerere tam rei evidentia, quam naturae nexus & ordo docet; ſic animo comprehendere non poſſum, cur

(*a*) Facile benevolus lector animadvertet, heic loci *de vacuo diſſeminato*, quod vocant, non autem de *coacervato* ſermonem eſſe. De hujus enim natura diſceptare idem foret, ac de lana caprina rixari.

cur philoſophorum nonnulli ejusdem elementi particulis omnia complere, quam locorum vacuitates, quarum tamen beneficio naturam vivere, quarumve abſentia univerſum hoc in otio hebescere & torpere oportebat, concedere maluerint.

§. V. Quo autem agilior fertiliorque haec mundi univerſitas ex optimi parentis ſui conſilio eſſe debebat; eo pluribus eadem rebus creatis cumulanda eoque ſtrictioribus inanitas cancellis coarctanda erat; utpote quae aequa ſemper proportione, qua corpora accreſcebant, decreſcere, ideoque nec tolli penitus ac relegari, ſed id tantum ſpatii occupare debuit, quod corporum motioni ſufficeret; quod antiquiſſima philoſophorum familia ſatis ſuperque perſpexiſſe trito illo effato confirmavit: *natura*, inquiens, *vacuum abhorret*. Quid enim his verbis aliud demonſtrare voluit, quam mundi aedificatorem tot modo res prodire juſſiſſe, quot per rerum naturam adeſſe potuerunt. Eo enim ſenſu, ea mente quid axiomate hoc verius, quid naturae genitori convenientius eſſe ac pronunciari poteſt? quum partim vacuum arctiſſimis finibus coercitum, partim immenſam corporum vim ſupponat, ut idcirco legem, cui rerum auctor naturam devinxit, optimam ſapientiſſimamque contineat. Reipſa etiam tam enormi, tam immutabili mundus rerum procreatarum copia redundat, quae attendentium ſenſus cogitationesque cunctas abripere & ſtupore quodam opprimere videtur. Quod ut eo plenius percipias, hunc, quem incolimus, terrarum orbem,

bem, qua potes, mentis acie perſcrutare; cujus ſuperficiem contemplatus atmoſphaeram perveſtiga, quin viſcera rimare; dehinc ad quascunque alias mundi compages, quousque potueris, evade, & omnia corporibus ſcatere, omnia creatis rebus eum in modum referta eſſe demiraberis, ut vix ſolius rationis ope inanes quasdam hinc inde lacunas addere licuerit.

§. VI. Nec qui *Newtoni*, nec qui *Carteſii Eulerique* placita aemulantur, uberrimam illam rerum multitudinem inficias ire poſſunt; quamvis autem Anglorum illud decus vacuum hoc extra dubium collocaverit, id ipſum tamen anguſtis admodum limitibus circumſcriptum evincere, & concedere poterat. Quum enim in eodem, ex *Carteſii* hypotheſi, vortices agitentur, ex recentiorum vero ſententia, innumerabiles ſolium catervae circumagantur; fieri non poteſt, quin ſingulis temporum momentis lucis radii perpetuo confluxu intermundia illa, licet intelligentiae humanae vim & notionem fugiant, illuſtrent & compleant. Si vero hi ipſi radii, haec ipſa lux, nec *Newtono* diffidente, ex corpusculis conſtat; hinc immanes vaſtasque illas inanitates corporibus obſideri, nec intervalla inſignia, nec intercapedines, notabiles vacuas reperiri poſſe conficietur; quorum quidem, quod lubens largior, infinita copia, propter ſenſuum noſtrorum hebetudinem aeque ac paucitatem, oculis ſeſe noſtris ſubducit.

§. VII. Quid! Si acerrimis vel microscopiorum aciem ſuperantibus oculis, ſi acutiſſima vel leviſſimum ſtridorem accipiente aure, ſi tactu, cui vel minutiſſima ſubjacent, ſi ſexcentis aliis ſenſibus, quorum quidem imagines nec animo noſtro, ex notioribus ſolum rebus ignotas colligere & concipere adſueto, comprehendere, nec ante oculos proponere valemus, praediti inſtructique eſſemus; quid tunc nobis haec, quam matrem appellamus, terra? Quid hoc mundi, cujus incolae ſumus, & contemplatores, ſyſtema? quid hoc denique, cujus nec minimam partem nunc vel cogitationibus perluſtrare licet, futurum eſſet? Conſtituamus mente noſtra praeſtantiſſimam quandam ſubſtantiam, praeſtantiori intelligentia praeditam, acutioribus longe pluribusque ſenſibus armatam, quibus ad ultimos creationis fines penetrare & ita late longeque peregrinari poſſet, ut ſingula obvia percipere polleat: quantam, quaeſo, quam ſtupendam omnesque numeros & limites excedentem rerum copiam, quam exquiſitum earum ordinem, quam pulchre cohaerentem nullaque unquam vi interrumpendam ſeriem detectura, qua admiratione, quo ſtupore attonita procreatorem veneratura eſſet?

§. VIII. Suppoſitis ergo varii generis elementis, ex quibus immenſa corporum multitudo concreverit & adhuc coagmentetur, conceſſoque ipſorum motui ac vitae neceſſario ſpatio, nunc ad ſpecies formasque corporum diffuſiſſimumque ipſorum numerum pro-

progrediamur. Quaero igitur: arbitrerisne, fieri potuisse, ut rerum universitas in tam stabili dispositione sapientique ordine, quo nihil pulchrius est, persistat, aeternis legibus ab opifice suo sancitis pareat, motumque per multa annorum millia uno velut tenore sine ulla interruptione, (quod venerabundus demiror) persequi potuerit, si ex atomis confuse permixtis, ex corpusculis incondite nec ordinate coacervatis expleta fuisset?

§. IX. Pone, mundi aedificatorem, chaos illud postquam produxerat, pulsu externo agitatum concivisse, istud autem postea, spatio quod motioni sufficeret concesso, susque deque habitum, eventui fortuito reliquisse; fac, quod ex abundanti largiar, singula elementa non organica solum, sed vita etiam praedita fuisse; hisque ipsis, si visum tibi fuerit, novam aliquam vim, attractionem videlicet adde, & reputa, utrum ex istarum partium conglobatione & consociatione corpora prodire potuerint, tanta venustate conspicua, tam justa omnium partium proportione decora, tam singulari solertia & machinatione admirabilia? An fieri potuisse persuasus es, temere ac fortuito eas pronatas esse substantias, quae, quod oculos mentemque adhibentes fugere nequit, ab infimo pedetentim ad perfectiorem gradum justo semper ordine progrediuntur?

§. X. Ponamus interim, casu interdum ex rudi indigestaque mole unum alterumque corpus confluxisse,

xiſſe, & adhuc ita copulari, ut arte ſtudioque ad optimas ἐυταξιας regulas formatum compoſitumque videatur: idcirco tamen nec *Buffonii* ſingularis dicendi lepor, nec inſigne *Mailleti* ingenium planum nobis faciet, aut aliqua probabilitatis ſpecie commonſtrabit, qua factum ſit ratione, ut vel arbuti vel pulicis ſingulae, quae utrosque conſtituunt, particulae, tam commode coaluerint, tamque decenter & ordinate cohaereant, ut earum quaevis locum, qui ipſi debebatur, occupet. Multo minus efficietur, ut univerſum hoc, cujus abſoluta elegantia nos ſtupore defigit, cujusque membra non tantum perfecte inter ſe contexta & diſpoſita miramur, ſed in quibus fere ſingulis tantum etiam efficacitatis eſt, ut ad motum vitamque univerſi hujus ſua conferant, tale, quale nunc eſt, conflari naſcive queat. Accedit, nec naturali nec neceſſaria rerum conſecutione cogi poſſe, ut ex partibus regularibus ſine regula & ordine compoſitis, regulare quoddam totum evadat. Nunquam enim, ſi cubos cubis, ſi globos globis, ſi icoſaëdra icoſaëdris coagmentaveris, cubos (*b*), globos & icoſaëdra inde formari cernes.

§. X. Nunc oculos attollens eos praeſtantiſſimo univerſae hujus naturae ſpectaculo, quantum quidem per ipſorum imbecillitatem rerumque multitudinem

(*b*) Exiſteret tantum methodus componendi ex cubis cubos, ſeu cubum alium, ſi cuborum naturam conſideres.

nem fieri poteſt, imple, & ſcrutare, quo usquam loco vel minima perturbationis confuſionisque veſtigia inveniri poſſint. Nonne omnia optime compoſita, ordine ſuo procedunt? Nonne, quod majus eſt, plurima corporum vita motuque interno praedita, & e contrario tot tantummodo ſenſu privata deprehendis, quot ad illa ſupplenda requiri videntur, quae vel exhalando vel excernendo vel quocunque alio modo vivis ſubinde decedere ſentis animadvertisque? Num id ſine mente divina, quae, quem extruxit mundum, conſilio providentiaque adminiſtrat, fieri potuiſſe, tibi perſuaderi patieris? Delibera, quaeſo, quam ſtupendus neque animo usquam comprehendendus rerum fortuitarum concurſus requiratur, ut vel plantula vel homulus tam provide ac circumſpecte formetur, tantaque ordinis ac diſpoſitionis excellentia effingatur.

§. XI. Quantopere igitur eorum tibi ſententia a vero remota videbitur, qui omnia, quae creata cernimus, eodem caſu fortuito exſtitiſſe & forte invicem adglutinata eſſe & contexta ſomniant, ut opus prodiret in quo incredibilis illa ſapientia eluceat, & ſempiterna ſeſe rerum cauſarumque ſeries, quae omnium cordatorum admirationem movet, ſubinde excipiat? Quam venulam, quem musculum tam in ſurculis, quam animantibus ſupervacaneum inutilemque pronunciabis, minus juſto loco poſitum invenies, aut deficere contendes? nonne cuncta aequiſſima proportione deſcripta, tamque ſolerter dispertita,

tam considerate instructa sunt, ut, qui ad conservandam ornandamque rei naturam facit, effectus ultro certoque sequatur?

§. XII. Quum autem fundamenti loco posuerim, naturae legem esse, „ ut tot modo, quae vi„ ta motuque careant, corpora in rerum natura ad„ sint, quot ad exsarcienda ea, quae viva seque mo„ ventia amittunt, suppetant": necessaria rei consequentia efficit, horum multitudinem illorum copiam mirum quantum antecellere. Itaque tam aequitas, quam rei gravitas postulat, ut qua differentia a se invicem distent, ante oculos exponam.

§. XIII. Ut autem a ratione suscipiatur institutio, ante definire placet, quid per corpus motu vitaque praeditum, quod *organisatum* vocitant, intellectum velim. Est autem non tale solum, cujus fabrica ad certam normam constructum, sed quod hanc etiam structurae suae rationem continet, ut per insitas sibi vires intus excrescere, suique simile progignere valeat. Qua ex descriptione patet, varia & lapidum & salium ad certas caeteroqui regulas dispositionum genera hac ex classe removenda esse. Non equidem nego, crystallos, semimetallorum nonnulla, totumque salium numerum certo quodam ordine composita, nec fortuito partium concursu permixta & inter se copulata esse; quin potius interiori aliqua virtute, quae particulas ejusdem generis allexit contraxitque, concreta esse; quod ita perspicuum est, ut oculis

ju-

judicari poſſit. Interea tamen alterum, quod in descriptione propoſui, ipſis deficit, vis nimirum intrinſeca, qua extrorſum augeri ſuique effigies & imagines producere polleant. E quibus liquet, jam dicta ſalia, cryſtallos & ſemimetalla, quippe quae ex ſimilibus particulis coagmentata & compacta videntur, ſaxis aliisque lapidibus propius ad corpora *organica* (ſit venia verbo a naturae ſcrutatoribus jamdum recepto) accedere, minusve ut exſtiterint caſui acceptum ferre.

§. XIV. Ex mea igitur ſententia eae rerum conditarum claſſes conſtituendae eſſent, ut *infimo loco informes* planeque rudes, *ſecundo ardeſiae* juxta cum cryſtallis, ſemimetallis, aliisque ejus generis formaeque lapidibus ponerentur. *Sequentem* vero ſalia occuparent; *lycoperdum ſubterraneum* (*Truffel*) excipiat; cui *deinde plantae* ſuccedant, quae per polypos animantium claſſi adnectantur (*c*).

§. XV. Quodſi *tria* haec a phyſicorum aſſeclis ſic nominata *naturae regna* uno quaſi obtutu perluſtraveris, facillime perſpicies, *corporum vita motuque inſtructorum eam exſuperantiam eſſe & copiam, quae caetera omnia mirum in modum antecellat.*

§. XVI. Ex *Adanſonii* computatione octodecim mil-

(*c*) De qua gradatione *Bonnetus* in *conſideratione naturae* videndus.

millia pluresque jam nobis *plantae* innotescunt. De *animantibus* autem poftea verba facturus, indiciis non dubitandis commonftrabo, plantarum numerum cum illo, quem animalium genera fatis probabiliter explent, collatum, perexiguum effe minutumque. Quum autem *Mineralium* fummam vix aliquot centurias continere conftet: earum loco totidem millia adfumamus, eaque cum immenfa animalium plantarumque turba componamus, & an cum minima harum parte aequari conferrique poffint, periclitemur: nonne fic hanc ad illam ut definitum prope ad indefinitum effe, experiundo edocebimur?

§. XVII. Quae quum ita fint, quin noftri in orbis fyntagmate corporum organicorum acervi multo pleniores uberioresque illis fint, quae rudi indigestaeque moli adfcribuntur, nullum eft dubium.

§. XVIII. Quaeres fortaffe: annon fieri potuerit, ut haec etiam, quorum jam nunc mentio facta eft, corpora, & quicquid totum univerfumque hoc efficit, organicum factum fit? quam tamen quaeftionem ut inanem & fine caufa motam judicabis, fimulatque organicorum corporum naturam diligentius perquifiveris; quippe quibus, quoniam perpetuis & excretionibus & exhalationibus fat multas fui partes amittunt, magna femper penus, unde, quae refarcienda funt, concinnentur, in promtu effe debet: ideoque hinc tam plantis, quam animantibus novae femper materiei acceffiones fiant, neceffe eft; quas in fui fubftan-

ſtantiam convertant & transmutent. Hac ipſa inſuper partium ſecretione, quae ſingulis fere momentis corporum organicorum masſae ideo ſubterduci conſueverunt, quia nulli amplius iisdem uſui ſunt, novus corporum cumulus coacervatur, qui vitae motusque caſſus indigeſtae moli adnumeretur oportet: qua de cauſa, ut natura corporibus minus ordinatis vacua plene & inanis ſit, nunquam efficietur. Quae quidem opinio uberius deduci clariorique luci exponi poſſet, quam tamen, quia me plus juſto a ſcopo, quem mihi praefixi, avocatura eſſet, nunc intactam relinquo; praecipue quum mihi demonſtraviſſe ſufficiat, corporum organicorum vim & amplitudinem reliquis immenſum quantum eſſe ſuperiorem.

§. XIX. Si vel ſola metallorum genera cum plantarum turba contuleris, quantus jam harum tibi ſuborietur exceſſus! octodecim millia plantarum, quae jam noſcitantur, (*d*) cum quadringentis metallorum (*e*) ſpeciebus comparatae eandem habent rationem, ut 45 ad 1. licet etiam ſperandum ſit, temporis ſucceſſu utriusque generis numerum indagando duplicatum iri; proportio exinde quadrata orietur, uti $\frac{2}{45}: 1^2 = 2025: 1$ quae tamen, ſi metalla ad aliquam eurythmiae regulam compoſita detraxeris, ma-

(*d*) *Adanſonius* 18000 notas nobis plantas numerat; ignotarum autem ſummam ad 25000 adſcendere putat.

(*e*) *Linnaeus* in editione Lugdunenſi, quae 1756 in lucem prodiit, 321. tantum genera numeravit.

magnopere increscet; eoque ipſo plantarum ſeries non exiguo incremento augebitur. Nunc ulterius progredientes eadem plantarum animaliumque collatione utamur.

§. XX. *Muſchenbrokius* genera avium 600, pecorum terreſtrium 450, piſcium 600, conchyliorum 600, teſtudinum 450, amphibiorum 50, inſectorum aquis innatantium 5000 numerat, quae ſummam 7750 efficiunt. *Erxlebius* (*f*) eam iniit rationem, ut ſugentium animalium 300, avium 2000, amphibiorum 700, piſcium 2000, inſectorum 15000, vermium 5000, genera, totamque ſummam ſatis probabilem 25000 conſtituat.

§. XXI. Ipſe *Muſchenbrokius* datum a ſe animalium, quae hic terrarum orbis continet, numerum juſto minorem eſſe convictus, eum poſtea in phyſica majore ad 300000 genera extendit (*g*). Subductos quoque tam ab ipſo, quam ab *Erxlebio* calculos immenſum quantum ab illis ſuperari, quos natura foecundiſſima rerum parens poſuit, facili opera commonſtrari poteſt.

Singulas enim propemodum plantas aliquot ſaltem inſectorum genera nutrire, experientia luculentiſſime teſta-

(*f*) Nat. Hiſt. T. I.

(*g*) Muſchenbr. Introduct. ad Philoſoph. natur. Lugd. Bat. 1762. T. I. p. 10.

testatur. *Roeselius* (*h*) soli quercui ducenta tribuit; salix dimidiam fere ipsorum partem pascit. Quod autem in patulis majorisque molis arboribus observamus; probabilissima etiam analogiae ratione in minimae figurae ac speciei plantis usu venire potest. Ut vero aequum me ratiocinatorem praebeam, cuivis plantae nec centum nec decem, sed quinque tantum animalcula concedantur, quoniam erucarum quaedam diversis plantarum generibus pascuntur: quam incredibili tunc multitudine regnum, quod animale vocitant, redundabit? Ad 18000, quae jam notae nobis plantarum species sunt, si 25000 adjeceris, quarum in posterum detegendarum *Adansonio* spes est, summam habebis 43000. Si tamen cuivis quinque animalculorum genera addixeris, quae oculo inermi cernere liceat, 215000, numerabis, quibus vermium, avium, piscium, amphibiorum sugentiumque classes adjunge, quae 215000 + 55000 = 270000 efficient; quorum loco, *Muschenbrokio* duce, rotundum numerum ponere, &, quum plantarum arborumque cuivis quinque modo species adsignatae sint, tuto satis 300000 assumere poteris.

§ XXII. Cujusque animalis vel cutis vel crines, experientia teste, unum quod minimum sit, genus tolerat. Solius hominis cuticulam quatuor genera, &

(*h*) Insecten belustigung T. 1. p. 270. Salix, uti Linnaeus in *Pandora Insectorum* (Amoen. Acad.) docet, 55, Prunus vero plus quam 30 genera insectorum nutriunt.

& ſingulos etiam quadrupedes ſua animalculorum genera alere, certum eſt. *Redius* aves magna pediculorum mole laborare obſervavit (*i*). Cetis ſuperficiem amplae ſatis magnitudinis inſectum vexat. Sic *Linnaeus* (*k*) in cyprino, *Fiſlerus* in eſoce (*l*), *Baſterus* (*m*) in cabeliavio (*n*) & ſturione, *Kleinius* denique, quod ejus, quam edidit, *Herpetologia* confirmat (*o*), in ſerpentibus piſcibusque pediculos modo inferioribus ipſorum in partibus, modo ſub ſquamis latentes offendit. Et quot alia inſectorum genera magnam pediculorum copiam alunt? Sic exempli gratia ſcarabaeum ſtercoreum et *Linnaei* veſpillonem ſingularis cujusdam ſpeciei vermiculi (*p*), quos *acarorum* nomine appellant, muscasque domeſticas (*q*), aeque atque apes (*r*) animalcula quaedam, quibus interdum penitus contectae ſunt, infeſtant. Sic polypi pediculis mortem ipſis contrahentibus onerati conſpiciuntur (*s*); quin, quod ipſe teſtis αυτοπτης mediocri tantum microſcopio armatus animadverti, in aquatico

(*i*) Redi Opuſculor. pars prior. 12mo.
(*k*) Fauna Suec. p. 367. N°. 1282.
(*l*) Acta Hafniens. 1751. p. 190.
(*m*) Baſteri Opuſc. ſubſec. T. 2. p. 137.
(*n*) Gadus Callarias Linn. Syſt. Ed. XII.
(*o*) Tentamen Herpetologiæ p. 15.
(*p*) Roeſels Inſect. beluſtig. T. 4. Tab. 1.
(*q*) Winterſchmidts abbildung der Stubenfliege, in Ledermullers Vertheidigung. Nurnberg 1765. 4to.
(*r*) Reaumur Mém. des Inſect. T. V. Tab. 38.
(*s*) Roeſel l. c. Tom. 3. Tab. & Schæffers Armpolypen des ſüſſen Waſſers 1754. Tab. 1. fig. 10.

tico pulice (*t*) exigui admodum corporis animali, certa, quae ipſi propria videntur, animalcula deprehenduntur.

§. XXIII. Non itaque plus dixiſſe crediderim, quam veritas patitur, ſi iſtum trecentorum millium numerum duplicaturus, ſexcenta millia animalium genera dari contendam. Modum fortaſſe omnemque veriſimilitudinem copiam hanc incredibilem excedere exclamabis.

Sed ſi indefatigatos *Leewenhoekii*, *Hookeſii*, *Bonnetii*, *Ledermuelleri* aliorumque Naturae ſcrutatorum labores, quibus microſcopiorum beneficio in ipſa naturae arcana penetrare ſtuduerunt, attente contemplatus fueris, numerum iſtum niſi exiguum, tamen permodicum eſſe fatebere. Quem enim locum, quam arenulam, quas aquae guttulas animalculis vacuas invenies? Amoeniſſimo *Hillius* ſpectaculo fruebatur, quum in aquae pluvialis gutta putrefacta quinque animalculorum ſpecies deprehenderet, quae ſingulari dexteritate ſe invicem corripientes devorabant (*u*). Quanta inſectorum aquatilium farrago ante *Bonnetii*, *Schaeferi*, *Muellerique* aetatem in omnium ignoratione verſabatur? Quantisque adhuc incrementis eorum copia ſingulis prope diebus hoc praecipue ſeculo augetur; quo celeberrimi, acutiſſimique ingenii,

(*t*) Monoculus Pulex Linn. Syſt. XII.
(*u*) Hamburgs Magazin T. 19. p. 233.

nii, viri investigandis detegendisque naturae arcanis occupantur.

§. XXIV. Quem unquam locum animantibus & insectis praecipue inaccessum nominabis? Nonne *Ruischius* & *Albinus*, illa Batavorum lumina, in tubulis medullaribus ossis cujusdam ex humano cadavere desumti chrysalidum folliculos (*v*) invenerunt? Nonne infantium vix in lucem editorum meconium, priusquam fames sitisque matris lacte depulsa fuit, vermes jam continet? & quantus horum numerus aliorum animantium corpora incolit? Fasciola hepatica, (*die Egelschnecke*) ovium hepata arrodere *Schaeferus*, (*w*) hirudinem victum suum persaepe in piscium branchiis quaerere alii docuerunt. Nonne, qui *Redi*, *Pallasii* & *Doverenii* opera evolvit, obstupefactus immensam vermium in hominum intestinis viventium vim mirabitur (*x*)? Nonne eo magis mirum habebit, magnam morborum cohortem a solis vermibus originem ducere? cujus rei documentum scabies, lepra & phthiriasis esto (*y*).

§. XXV. Postquam animalium, quae praecipue microscopiorum ope conspici possunt, mentio allata est

(*v*) Albini Annotat. Academ. Lib. 2. p. 20. &c.
(*w*) Schaefers Egelschneke 1753. 4to.
(*x*) Vide etiam de his Linnaei Syst. Nat. Ed. XII. sub titulo *Vermes. Intestina.*
(*y*) Murray Diss. de Lepra. Gottingae 1769. 8.

eſt, officii mei duxi, nec foecundiſſimum illum fontem, ex quo infinita ignotarum hucusque ſpecierum cognitio hauritur, qui *infuſionis* nomine inſigniri ſolet, ſicco pede praeterire. Ex aqua nimirum quibusdam vel animalium vel plantarum ſegmentis, ut ſic aliquamdiu macerentur, ſuperfuſa, pronaſcuntur animalcula, quae ut comperta nobis cognitaque ſint, ſolis microscopiis acceptum referendum eſt.

§. XXVI. *Leewenhoekius*, aliique nonnulli naturae interpretes illa cum ſpermaticis animantibus uno fere eodemque tempore obſervarunt. Nulla propemodum nec vegetabilis nec animalis ſic appellati regni particula ſpeciesque datur, quae in aquis putrefacta non integras iſtius generis milliones edat. *Buffonius* quidem cum *Needhamio* (z) plaſticae cuidam, qua natura polleat, vi, ſeu, quod idem eſt, caſui fortuito, cujus beneficio exſtiterint, adſcribunt, animalium formam ipſis denegantes, ſubſtantias eas organicas eſſe ſtatuunt; quae tamen nec libere, nec ex arbitrio, ſed calore coactae moveantur: quum e contrario & *Leewenhoekius*, & poſt illum tam *Bonnetus*, quam *Spallanzanius* illas animalium claſſi adnumerent, quae proprio ſe lubitu quo velint, flectant agitentque, cibum quo vires firment, ſumant, & ſicut caetera animalia, moriantur. Quos ultimo loco nomina-

(z) Buffon Algem. Hiſt. der Nat. Vol. 2. p. 126.

navi, celeberrimi viri ea ex ovulis in aëre circumvolitantibus generari ajunt.

§. XXVII. Quum, *Spallanzanii* praecipue auctoritate commotus, ea quam maxime ad animantium classes referam, ipsius rationes primarias apponendas aequum censui (*a*). 1. Infusoria nempe animalcula sentiunt, quoties humor, in quo vivunt, decrescat, ideoque vitae conservandae gratia tunc ima, quae tardius adsiccari solent, petunt, eoque ipso sensu se quodam praedita & supra plantarum naturam multum elata esse evidenter commonstrant. 2. Alta placidaque requie aliquamdiu sopita, licet nec ab alio quodam corpore excitata, nec loco suo deturbata fuerint, subito assurgunt, &, velut vehementius agitata, aquis innatant, quod opinionem *Buffonii*, motum ipsorum semper eundem esse adstruentis, penitus redarguit refellitque.

§. XXVIII. 3. Ultro citroque nantes, tenerrimas seminis adjecti & aqua macerati fibras rostellis seu acuminibus suis leviter tangunt: ex quo *Spallanzanius* probabiliter satis colligit, animalcula ista, quae locum suum caeteroqui difficulter, nec nisi invita, mutant, quae in seminibus istis latent, nutrimenta sibi necessaria & quaerere & invenire.

§. XXIX.

(*a*) Spallanzani Physicalische und Mathem. Abhandlungen. Leipzig 1769. 3te Abhandl. p. 120. & seqq.

§. XXIX. 4. Obſtacula ſibi obvia, quin ſe ipſa quoque ſic evitant, ut aliud alii dexterrime viam dare noverit. *Senſitivam* quidem e plantarum genere digiti appropinquantis tactui ſe ſubducentem folia contrahere videmus; ſed circumſpectius multo cautiusque haec animalcula in medio incitatiſſimoque curſu declinare, retrogredi occurrentiumque impetus provide ſubterfugere, meo ipſius teſtimonio, ſi opus eo fuerit, confirmare poſſum.

§. XXX. 5. Curſus ſui directionem raptim mutant, ſaepiusque adverſo quaſi flumine natant. Si, quod *Buffonius* ſtatuit, ſolo calore ad motum concitarentur; quas, cur revertantur, retrogredianturque, cauſas vir doctiſſimus adferre poterit? Hanc potius eorum motionem aeque atque reliquorum animalium omnium liberam eſſe & arbitrariam, nemo niſi praejudiciis obcaecatus inficiabitur. Hunc eundem motum liberiorem in animalculis etiam canis ſemini innatantibus crebriori animadverſione perſpexi, quae modo prorſum modo retrorſum euntia, quoties ſibi occurrere videbantur, vias mutaverunt. Quumque iſta etiam ex arbitrio agere videantur; nonne pari jure animalium, quorum naturam ingeniumque monſtrant, claſſi adnumeranda erunt?

§. XXXI. 6. Integras corpuſculisque ſuis aptas partes artusque poſſident, quorum forma, licet id *Buffonius* neget, dum vivunt, nec mutata permanet. Diſertis *Spallanzanius* verbis teſtatur, ſingula-

rem, qua corpuscula eorum gaudeant, pelluciditatem ipsi intestinorum curatius contemplandorum ansam dedisse, quae bullulis globulisque itidem pellucidis similia, varie disposita repererit (*b*), (id quod polypis etiam proprium esse solet). In aliis enim ea in orbes circumducta, in aliis sine ordine, in quibusdam plana & aequabilia, in nonnullis vero coacervata conspexit. Cuncta denique exactissime disquirens, tubulum quemdam album animadvertit, qui totam corpusculi longitudinem percurrens canali propemodum similis fuit, qui in lumbricis hominum alvum occupantibus conspici solet, qui nutrimenta procul dubio suscipit & superflua excernit. Quin majora quaedam in aliquibus membra, membris rotiferi fere aequalia, ejusdemque usus, corollam nimirum fibris subtilissimis, seu fimbria ornatam vidit, qua aquam concutiunt, & fortasse brachiorum loco utuntur (*c*).

§. XXXII. 7. Tandem eadem ratione, qua polypi aliaque insecta aquatica pereunt; vix *Spallanzanius* urinam iis adsperserat, quum enecata conciderent, modicosque granulorum acervos relinquerent. Quid nunc

(*b*) *Wrisbergius* in satura de animalculis infusoriis p. 13. hoc idem confirmat; quod mea quoque assensione approbare liceat, qui eadem saepius observavi.

(*c*) Quum nulla membrorum commutatio aut transformatio istis in animalculis locum habeat; ea, quod tamen *Linnaeus* fecit, τῷ. Chaos attribuenda esse, nunquam persuadebor.

nunc praeter inteſtina, membra, liberiorem motum, eſculentorumque ſorbitionem ad comprobandam animantis naturam requiri poteſt?

§. XXXIII. Opponi quidem poſſet: illam adhuc notam ipſis deeſſe, quam ad conſtituendam animantis naturam quam maxime requiri, ipſe ſuppoſuerim; ut nimirum ſui ſimile progenerent. Adverſus quae tamen reſpondeo: primo, etſi nec armatus quidem oculus propter nimiam animalium exiguitatem hucusque, utrum partus enitantur, nec ne, indagaverit; id nihilominus tamen, licet rei nos ratio fugiat, factum eſſe potuit. Quis enim negare audebit, ea foetus quidem, ſed fortaſſis alio longe, quam qui nobis adhuc cognitus eſt, animisque noſtris comprehendi & concipi potuit, modo edere? Ab initio enim perexiguum eorum numerum conſpicimus, qui paulo poſt ſenſim ita augetur, ut ſtupenda tandem ipſorum copia contemplantis oculos miraculo quaſi defigat.

§. XXXIV. Nonne majori probabilitatis ſpecie haec opinio gaudet, „ iſtam infuſis aquis factam „ ſegmentorum macerationem in cauſa eſſe, cur ani„ malcula ex ovulis, quibus incluſa latebant, eo ci„ tius excludantur"; prae altera illa, quam *Needhamius* adduxit, „ effici nimirum, ut ex ſolutis in aqua „ particulis ſubſtantiae caſu componantur, quae tam „ admirabili ordine inter ſe cohaereant, ut non ani„ malculis ſolum ſimiles, ſed inter ſe etiam aequales „ paresque ſint". Deinde multa numerari animalium

gene-

genera, certum eſt, de quibus adhuc parum conſtat, an & quomodo ſobolem propagent; quae tamen idcirco ex animalium claſſe neutiquam ejiciuntur, ſi modo reliqua omnia adſunt, quae animantis naturam conſtituere ſolent.

§. XXXV. Quis unquam dixerit, quomodo *Roeſelii* proteus (*d*), *Bakeri* ratifer (*e*), & animalcula, quorum *Hillius* quinque ſpecies in reſide aqua pluviali conſpicatus eſt, propagentur? Quis ea, quorum origo ignoratur, idcirco ex animalium albo delebit? Priusquam *Swammerdamius* utriusque ſexus in cochleis conjunctionem, *Realmurius* inuſitatum ſingularemque, quo *aphides* progenerentur, modum, *Muellerus* in praeſtanti vermium in aqua dulci viventium deſcriptione mirabilem *Naïdum* procreationem inveſtigando, detexerunt; nemo unquam adduci poterat, ut beſtiolas iſtas vel progigni, vel ea, quam praeſtantiſſimi illi viri obſervando expiſcati ſunt, ratione propagari putaret.

§. XXXVI. Quid? ſi infuſoria haec animalcula, haud ſecus ac *aphides volvox*que *Linnaei* globoſus, jam ab initio gravida exiſterent, & ſine coïtu, qui adſpectu noſtro percipi poſſet, foetus eniterentur? & fac,

(*d*) In partis III. tab. ultima operis *de inſectis*, quod ſub titulo *Inſecten beluſtigungen* edidit.

(*e*) In libro, quo microſcopium, quod ad faciliorem uſum adaptavit, deſcripſit pag. 91.

ſac, haec omnia nulla eſſe, quia nullis adhuc obſervationibus haec animalia ſui ſimilia edidiſſe, confirmatum eſt: num exinde coges, omnino fieri non poſſe, ut in ſingulis plantis & animantibus, quin utrorumque potius in germinibus, ab initio varii generis ovula eo usque incluſa latitent, donec putredine fota excludantur? Paulo ante jam dixi, infantum in meconio vermiculos reperiri, cur horum originem exinde derivandam eſſe dubitemus? Quot nunc argumenta undique naturae venatores conquirunt, quibus germinum praeexiſtentiam & evolutiones confirmare tentant? Quas qui tuentur, prima ſane ovula aeque minuta, atque illa, ex quibus infuſoriae animantes prodeunt, aſſumere coguntur. Quaenam ſubeſt ratio, cur non in his etiam, ſicut majoribus in beſtiis, germina ponenda ſint, in quibus animalcula haec abdita deliteſcant? Num mundi etiam procreatori quaedam ardua, quaedam exigua eſſe, tibi perſuades? Nonne pari facilitate eademque arte hominem atque ephemeron, ad quod propter parvitatem vix attenditur, effingit? Si quadrupedum germina jam ab initio matribus ſuis, cur non & illa beſtiolarum, ſimili ratione, plantarum animantiumque partibus ineſſe potuerunt, quae quidem ex cauſis minus nobis cognitis motus ſenſusque expertia latebant, poſt autem partibus, quibus involuta continebantur, reſolutis excluderentur?

§. XXXVII. Cauſas denique ſpecioſas nullas habeo, cur fieri poſſe negem, animalcula illa a matri-

 bus

bus musculorum generi adnumerandis, quae ovula sua infusionibus immiserint, enata esse? Hae quum procul dubio non eximiae solum parvitatis, sed insuper etiam pellucidae sint, & in elemento ejusdem pelluciditatis, aëre puta, vivant; non mirum cuiquam videbitur, si oculorum nostrorum obtutui magis, quam foetus eorum subducuntur. Quid obstat, quo minus his minutis corpusculis per angustissimos aditus, a quibus reliqua majora paulo insecta omnia excluduntur, penetrent?

Et quoniam a vero non abhorret, ipsarum prolem in muscas matribus aequales transmutatum iri, cujus corpora chrysalidibus suis longe sint pellucidiora; exinde facile intelligi potest, qui fiat, ut magnum interdum infusoriarum bestiolarum agmen subito evanescat.

§. XXXVIII. Licet interim natura in proferendis animantibus tam foecunda sit, tamque diversa ipsorum gignendorum ratione utatur, ut ejus ubertas nec exhauriri, nec mente comprehendi queat; nunquam tamen neque animo concipere, nec persuaderi possum, ex dissolutis in aqua plantarum particulis, corpora unquam organica confectum iri, seu, quod fere perinde est, partes aliquas casu fortuito combinatas animal quoddam effecturas esse. Ponamus interea, verum esse, quod omnium hominum fidem excedit, *Needhamii* virtutem plasticam ex plantarum atomis animalcula composuisse; ipse tamen eadem, quoniam pro lubitu locum mutant, utque jam dictum est,

est, sensu aliquo praedita videntur, animalium classi accenset.

§. XXXIX. Ut breviter omnia strictimque dicam, ille, qui substantiam recte dispositis artubus caeterisque omnibus, quae animanti propria scimus, ornatam ideo de animali regno dimovet ac depellit, quod ortus ejus rationem nescit; idem mihi facere videtur, ac si gravitatem, quoniam naturam ejus animo assequi non potest, negare velit.

§. XL. Nunc ad propositum revertens, has quoque bestiolas infusorias, quod ex adductis jam rationibus jure fieri potest, animalibus adnumeramus. Sed quam immensis, quam inenarrabilibus hoc ipso classis eorum incrementis augebitur? Haec enim accessio, quae vix percenseri potest, tanta est, ut plantarum numerum mirifice vincat. Singulis quidem & plantis & animantibus singula jam animalia, quibus infestentur, concessimus: horum vero summam debito longe citeriorem assumi, experientia docet.

§. XLI. Qua duce in plerisque infusionibus tria, sex, imo viginti animalium genera deprehendi discimus. Sex genera *Joblotus* (*f*) in aqua foeno superfusa; tria *Spallanzanius* in ea, qua triticum turcicum ma-

(*f*) Joblot Observat. d'Hist. Nat. faites avec le Microsc. 1718. p. 38 & 39.

maceravit (*g*); ſex *Joblotus* in alia, cui oſtrea innatat (*h*); viginti & amplius idem in aqua quercus cortici quam affuderat, conſpexit (*i*). Iteratis inſuper obſervationibus cognitum eſt, ex vetere foeno & quercus cortice longe alias prodire ſpecies, quam ex gramine corticeque recentius delibrato (*k*). Itaque hac etiam in parte, velut ubique locorum, natura, communis omnium parens, tam variam in proferendis rebus creatis, tamque multiplicem ſe exhibet, ut nec animo comprehendi, nec ſuſpicione immenſus earum numerus attingi queat.

§. XLII. Des itaque quibuscunque & plantis & animantibus duas tantum beſtiolarum iſtarum ſpecies, quam innumerabiles catervas, quam incredibiles greges inde coacervabis? Sexies centum millibus adde tria & quadraginta millia; quae ſi duplicaveris, 1286000 animalcula numerabis infuſoria; quibus ſi reliquorum etiam animalium copiam adjeceris, erant autem numero 600000, ſumma propemodum ad duos milliones adſurget.

§. XLIII. Sed cave, tibi perſuadeas, omnes nunc fontes, ex quibus novae acceſſiones redundent, exhau-

(*g*) Spallanzani l. c.
(*h*) Joblot l. c. p. 20.
(*i*) Joblot l. c. p. 76.
(*k*) Micrographia illuſtrata, by G. Adams London. 1771. 8vo. p. 147.

haustos exaruisse. Scaturiginis enim loco vastum se tibi mare aperit, quod animalium vi, quam continet, ita terrestrium copiam vincit, lenta velut viburna cupressi. Maris ambitum si computaveris, illud duas circiter orbis nostri partes occupasse, continenti unam tantum reliquisse, ideoque propemodum terra duplo majus esse invenies. Quum vero, quod admodum veri est simile, sic se animantium genera, uti domicilii sui magnitudo, habeant: eo ipso probabili satis ratione, quantus sit maris incolarum numerus, colligi potest.

§. XLIV. Multo major illorum, qui in terris, quam qui in mari aluntur, animantium copia nobis innotescit. Constat enim, omnem quadrupedum cohortem, totam alitum speciem, pleraque insectorum ac vermium genera, nec exiguum piscium, qui nobis cogniti sunt, numerum, fluviorum & dulcis aquae lacuum habitatorum, eorumque omnium animantium, quos novimus, perpaucos esse, qui mari nutriantur. Quas solo microscopiorum beneficio bestiolas cernimus, quarumque summam jam ante dedimus, nonne omnes in plantis, in animantibus terrestribus, & in aqua, corporibus in terra natis affusa, vivunt?

§. XLV. Subductis igitur aliquot maris animalium millibus ab 1886000 summa, pelagicorum gregum numerus hoc satis probabili, ut mihi quidem videtur, modo erui posset ac definiri: animantium

terreſtrium genera, demtis 86000, quae mari innatare concedamus, ſint 1800000: quia vero ſpatium, quod mare occupavit, terra continenti duplo majus eſt, ejus etiam incolarum numerus duplicetur, qui 3600000 genera conficit. Maxima itaque cum veritatis ſpecie omnium animalium ſummam in *quinque millionibus & quadringentis millibus* conſiſtere autumo.

§. XLVI. Hanc autem rationem nec verbis exaggeratam, nec plus juſto elatam eſſe, obſervationes conteſtantur, quae ſatis evincunt, pelagum eadem animantium ubertate oppletum eſſe, ac terra, in qua nihil nudum, nihil inane a natura relictum videmus. Si quae *Hillius* jam ſupra laudatus crebra animadverſione perſpexit, conſulueris, ſtatim convictus fatebere, interiores etiam algae, plantarumque marinarum partes animalculis ſcatere. In fuci enim gelatinoſi foliis inſecta vir acutiſſimus microscopii beneficio, roſtrum in imam folii medullam inſerentia, vidit, ulteriusque inquirendo, alia minoris ſpeciei in mediis iſtis foliis habitantia deprehendit animalcula, quorum rapinis illa paſcebantur, eoque fine ex latebris ſuis eruebantur.

Sic aqua oſtreae tergis incluſa beſtiolis mirum quantum redundat; ſic inſectorum & praecipue oniſcorum marinorum agmina, ut mare colluceat, efficiunt.

§. XLVII. Et qui praeſtantiſſima *Baſteri*, *Donati*, *Marſiglii*, *Ellisii*que opera inſpicit, inexhauſtos hac in re maris theſauros obſtupefactus demirabitur.

tur. *Bastero* una aquae marinae guttula tres lucentium animalium species exhibebat (*l*); & in nominati opusculi sui tabula quarta duodecim insectorum genera in sertulariis quibusdam marinis ipsi obvia depicta dedit, & pag. 32. testatur, si cunctas, quas oculo armato invenerit, maris bestiolas effingendas curare voluisset, harum copiam, numerum a *Jobloto* allatum pleno modio superaturam fuisse. „Mare enim, „ addit vir clarissimus, prae aqua dulci longe majori „ animalium multitudine effluere, observando didi- „ ci (*m*)."

§. XLVIII. Piscium, quos cognitos habemus, fere omnes e profunditatibus nando ad summum maris sese extollunt. Sed quis eorum multitudinem percensere sustinet, qui vel vesicis destituti, vel aliis ex rationibus fundo adhaerentes, nostrum oculorum sensum penitus effugiunt, & nisi forte fortuna interdum sub hominum aspectum veniunt? & quis unquam sperare poterit, fore, ut infinita illa belluarum insectorumque in maris imo viventium, nec unquam fortasse e voraginibus suis assurgentium, turba aut noscitari aut dinumerari queat; quam natura, quanta quanta sit, perpetuis quasi vinculis maris profundo adstrinxisse videtur?

§. XLIX.

(*l*) Basteri Opusc. subseciva T. 1. p. 32.

(*m*) De collucente aqua marina conferatur etiam *Friselini* descriptio lucentis onisci marini, quae in *allgem. Magazin* Tom. V. germanice versa legitur; & *Adanson* Voyage au Sénégal p. 15.

§. XLIX. Nunc explicatu facile erit, unde tot tam inusitatae minusque interdum notae figurae structuraeque corpora, in montibus aliisque locis nonnunquam obvia, lapidibus expressa & obducta, ortum trahant, quorum archetypa nemo adhuc viva unquam vidit; quae tamen *Voltairius* a ludibunda natura esse progenita temere satis & ridicule tradidit.

Quis enim dubitat, ex illorum ea animantium classe esse, quae maris caeteroquin abysso adfixa, vel fluctibus vel terrae motibus, vel alio quodam casu in terram ejecta, lapidum sensim duritiem induerint? Bestiarum sic pelagicarum, licet maxima ipsarum pars nos lateat, rationes tamen sat probabiles nunc subduci posse, crediderim.

§. L. Universum maris fundum corallia partim, partim plantas aliaque organica proferre corpora, *Marsiglius* (*n*) extra aleam posuit. Thesauros igitur naturae parens in oceano adaperit, qui innumerabilia animantium genera continent, quae, mea quidem sententia, caeteras propemodum omnes res conditas & mirabili copia, & infinita varietate immensum quantum antecellunt. Quam exiguus sit belluarum marinarum numerus, quae certis tantum temporibus ad pelagi superficiem se attollunt; quam raro *Microcosmus* (*o*), multaeque conchyliorum spe-

(*n*) Hist. Phys. de la Mer.
(*o*) Pontoppidan Naturl. Hist. van Norwegen T. 2. pag. 1394.

ſpecies in ſummo maris ſe conſpiciendas praebeant, nemo phyſicorum ignorat. Quibus omnibus ad unam ſummam relatis, calculos paulo ante adductos debito juſtoque longe citeriores confectos eſſe, cuivis apparebit. Animalia illa, quae breviter quidem jam perſtrinxi, quorum tamen nihilo ſecius copia vix comprehendi poterat, vel terrae tantum plantarumque e terra natarum incolae ſunt, vel in aqua vivunt, quae innumerabilibus non animantibus, ſed animantium generibus undique expleta eſt.

§. LI. Ex quo perſpicuum exploratumque fit, ſummum ſummi creatoris finem eſſe vitam, aut uti *Bonnetus* recte indicat, naturam omnia ſua conſilia, omnem curam eo contuliſſe, ut animantibus cuncta referciret. Quibus quum terra, quum aqua ſcateat: nec ipſorum opinio a fide abhorret, qui reliquis etiam elementis, aëri nimirum & igni, ſuos habitatores tribuere audent. Ardua quidem ſibi ſumere videntur, qui ignem etiam animantibus habitabilem ſtatuunt; quum nulla pene res viva innotescat, quae omnium illi rerum confectori conſumtorique reſiſtere, aut ſine maximo ſaltem diſpoſitionis, internaeque conſtitutionis ſuae detrimento, penetrabilem ejus vim perdurare polleat.

§. LII. Vero autem plus quam ſimile eſt, tenuiſſimis corporibus inſecta, quae propter ſuam ipſorum aërisque pelluciditatem oculorum ſenſum ſubterfugiunt, in atmosphaerae noſtrae regionibus domicilia ſua habere. Nonne formidoloſus ille vermiculus, quem *Linnaeus furiae infernalis* nomine inſignivit,

vit, (*p*) quique homines, intra horae quadrantis ſpatium, enecare fertur, ex aëre decidit? Nonne alia animalcula, quae tot plantarum ſpecies rubigine & vulnerant & exedunt, auras incolunt? Quin, quod farris etiam ſegetes tam luctifera interdum clade pervaſtare & exinanire ſolent inſecta, atmosphaerae noſtrae cives eſſe, ex iteratis praeſtantiſſimi naturae ſpeculatoris obſervationibus novimus, qui nobilitatem non tam, qua ortus eſt, generis proſapia, qua multas inſignes familias complectitur, quam aſſiduo patriae humanique generis commodis & utilitatibus & ratione & experimentis ſerviendi ſtudio metitur (*q*). Cujus utinam praeclarum exemplum omnes ejusdem generis viros ad humanitatem humanioresque artes excolendas exſtimularet!

§. LIII. Non itaque opus eſt, ut ad aniles de ranarum, piſciculorum, inſectorumque imbribus fabulas confugiamus. Animantibus enim, quorum multitudo humanam pene fidem excedit, atmosphaeram jam ſcatere, exinde etiam colligi poteſt, quod aër tam terrae marisque, quam omnium, quae in utrisque reperiuntur, rerum exhalationibus alitur, quae commixtae acervatim confuſaeque omnis generis animantibus & receptaculum & victum praebere facillime poſſunt. Quis praeterea in animum unquam inducet, mundi opificem, cui vel ſexagies centenis millibus animantium generibus orbem hunc oppleviſſe placuit, ſpatium reliquiſſe vacuum, quod vel centies mille cubica

(*p*) Amoenit. Academ. T. 3. p. 322.
(*q*) De Münchhauſen, vide ejus *Hausvater* T. 1. vom Mehlthave.

bica milliaria ſuperat? Nonne hoc ipſo ſecum pugnaviſſe, a ſuisque conſiliis in diſponendo rerum ordine diſcrepuiſſe videretur? cui tamen rei experientia refragatur. Num ergo, huic etiam elemento parem corporum motu ſenſuque praeditorum copiam, aequali ſpatiorum proportione adſignaturus, probabilitatis me fines ac terminos egredi, jure argui potero?

§. LIV. Ex quibus omnibus neceſſaria conſecutione conficitur, primo, naturam, quantum fieri potuit, omnia corporibus organicis expleviſſe; deinde, vita motuque carentium acervos iis multo inferiores eſſe, qui ſenſu motuve gaudent; quippe qui, ex Phyſicorum rationibus, multis illos millionibus vincunt; & adhuc ſub judice lis eſt, an dinumerari certisque unquam limitibus definiri poſſint?

§. LV. Quot ergo ſunt illorum, quae nobis innotescunt? Quousque in immenſae hanc profunditatis voraginem cognitione noſtra penetramus? In duodecima *Linnaei* naturae ſyſtematis editione 5998 animantium genera, quibus nomina impoſuimus, percenſentur. Quibus ſi illa, quae *Buffonius*, *Pallas*, *Muellerus*, *Goezius*, aliique naturae venatores celeberrimi poſtea deſcripſerunt, addideris, numerum iſtum aliquot centuriarum acceſſione augere poteris, & haec tota illorum ſumma erit, in quibus contemplandis deſcribendisque hiſtoria noſtra naturalis nunc occupatur. Immenſam itaque regni animalis regionem, quae nobis incognita eſt, cum tantillo, quod adhuc perveſtigavimus, ſpatio confer, & quantum ſit, quod neſciamus (*r*), de-

(*r*) Plura de his in Cap. IV.

delibera: annon minima interdum aquae gutta omnem, qua ſuperbimus, ſapientiam proſternit? Tam lento tardoque gradu noſtra rerum cognitio procedit, ut vix primo paſſu facto, nobis addubitantibus retrogrediendi magis, quam progrediendi ſit animus. Nihilo tamen ſecius erecto animo confidentique pectore eruditum orbem peragrantes, qui ultimis duobus in ſeculis hac in naturae ſcientia progreſſus facti ſint, nobiſcum reputemus: annon aliquot millena animantium antea nobis minus cognitorum genera in iisdem detecta novimus? Nonne certiſſima nobis exinde ſpes injicitur, ſi naturae interpretes eximia regum principumque liberalitate adjuti incenſique ſic perrexerint; fore, ut ſequenti forte ſeculo plures ex latebris ſuis beſtiarum ſpecies in lucem protrahantur, quam per quinquies mille, qui jam praeterlapſi ſunt, annos, factum eſt?

§. LVI. Et cur huic naturalis ſcientiae parti inveſtigandae, quae tamen maximi momenti eſt, non accuratiſſima diligentia exquiſitiſſimaque cura impenditur? quum in corporum verſetur comtemplatione, quorum ſtructura & diſpoſitio quam proxime ad homines accedit, & ex ipſis, quos hucusque inveſtigavimus, animantibus, non exigua in nos commoda redundent?

§. LVII. Illae autem, quas ſola microscopiorum ope contemplari licet, beſtiolae, nonne certius longe meliusque innumerabilibus aliis, quae tam calamo, quam viva voce adhuc propoſita ſunt, argumentis ac demonſtrationibus probant, rerum effectorem eſſe, qui ex nihilo cuncta produxit, ejusque ſapientiam aeque ac potentiam nullis unquam cancellis circumſcribi poſſe?

SPE-



Excud. T. Haak & Soc: Lugd. Batavorum.



TABULA MUNDI
GEOGRAPHICO ZOOLOGICA
fistens
QUADRUPEDES
hucusque notos fedibusque fuis adfcriptos

edidit
E. A. W. ZIMMERMANN.

Aug. Wilh. Knoch, delineavit

A. NOTARUM EXPLICATIO

A. Afinus.
Ant. 1. Antilope leucophaea. Pallas.
Ant. 2. Antilope bezoartica. P. Pafan. Buffonius.
Ant. 3. Antilope oryx. P. Coesdoes. B.
Ant. 4. Antilope fcripta. P. Guib. B.
Ant. 5. [illegible] P. Mofchus grimmia. L. [illegible]
Ant. 6. Cervula parva Afric. Seba - Chevrotain de Guinée. B.
Ant. 7. Antilope tragocamelos. P.
Ant. 8. Antilope leucopus; Whitefooted Antelope. Pennant.
Ant. 9. [illegible] P. Nanguer. B.
Ant. 10. [illegible] P. Nagor. B.
Ant. 11. [illegible] P. [illegible] B.
Ant. 12. Antilope cervicapra. P. Capra cervicapra. L. Antilope. B.
Ant. 13. Antilope dorcas. P. Gazelle. B. Capra dorcas. L.
Ant. 14. [illegible] P. B.
Ant. 15. [illegible] P. B.
Ant. 16. [illegible] P. Capra tartarica. L.
Ant. 17. [illegible] P. Babate. B.
Ant. 18. [illegible] B.
Ant. [illegible] Antilopae variae.
Ap. [illegible]
B. Bos.
Bubal. Bubalis. L. Bulle. B.
C. Canis.
[illegible] Simia pithecia. L. Saki. B.

Ct. tigrin. Cattus tigrinus.
Ct. f. Cattus ferus.
Cerv. Cervus.
[illegible]
[illegible] Dama virginiana.
Daf. 1. [illegible] L. Cachicame. B.
Daf. 3. Dafypus tricinctus. L. Apar. B.
Daf. 6. Dafypus fexcinctus. L. Encoubert. B.
Daf. 8. Dafypus feptemcinctus. L. [illegible]
Daf. 9. Dafypus novemcinctus. L. [illegible] B.
Daf. 12. Tatou à douze bandes. Kabaffou. B.
[illegible]
Didelph. marfup. Didelphis marfupialis. L. Sarigue. B.
Didelph. mur. Didelphis murina. L. Marmotte. B.
[illegible]
Hyft. dorf. Hyftrix dorfata. L. Urfon. B. Canad. Canadenfis.
Hyftr. macr. Hyftrix macroura.
Hyftr. prehenf. Hyftrix prehenfilis. L. Coendou. B.
[illegible]
Inuus. Simia Inuus. L. Magot. B.

SPECIMEN ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE, QUADRUPEDUM DOMICILIA ET MIGRATIONES SISTENS.

CAPUT I.

De animalibus per totum pene terrarum orbem disperſis, eorumque degenerationibus.

SECTIO I.

§. I.

Si a ſeptentrione ad aequatorem, & hinc ad regiones, auſtrum verſus jacentes, necdum ſatis nobis cognitas, quousque licuerit, progredieris: unum ſemper idemque animal, hominem puta, obvium habebis; donec intolerabile octuageſimi ſecundi, tertii, reliquorumque graduum frigus ſanguinis circulum ſpiritumque ipſi penitus intercludat. Qui licet rationis auxilio reliquas propemodum res creatas omnes ditioni ſuae ſubjecerit; hanc tamen tam mirificam enormemque praerogativam nulla ſibi arte acquirere poterat; ſed uni rerum omnium effectori acceptam referre debet; utpote qui naturam ejus ſic formavit ac diſpoſuit, ut conceſſa ſibi hac facultate uti recte fungique poſſet.

§. II. Quod quaeſo quadrupedum, quod animantium genus, licet caeteroqui prope ſatis ad hominem acceſſerit, invenies, quod pari ratione dictis in regionibus duret, & ubique locorum tam ſibi ſimile maneat, ut eam ſemper formam eamque ſpeciem, quae ab aliis omnibus ſecerni internoſcique poſſit, referat? Annon incredibile portentique ſimile videtur, idem corpus, eundem ſanguinem tam aeſtui, qui ad Senegalli ripas vini ſpiritum bullientem reddit, quam frigori, quod ſpiritum vini rectificatiſſimum, quin ipſum fere hydrargyrum gelu conſtringit, quale circa *Hudſonis Davidis*que freta, quale in Kamſchadalorum oris, Aſiaeque boreralis finibus ſaevire conſtat, reſiſtere, motumque ſuum cum ipſa vita ſervare poſſe? Quis quaeſo tam distantes inter ſe caloris frigorisque gradus, quos intra tamen homo vitam ſpiritumque ducere poteſt, ad thermometri ſcalas dimetiens, eorum differentiam inuſitatam, imo ſtupendam eſſe, inficiabitur?

§. III. Extrema, quae nobis ex *Gmelini* obſervatione ac dimenſione, algoris vehementia conſtat, in qua homo tamen communi vita frui poterat, anno 1735. Jeniſeae, quae urbs ſub quinquageſimo octavo latitudinis, &, ſi a Ferri inſula computandi initium feceris, ſub centeſimo decimo longitudinis gradu jacet, dominabatur. *Pawius* quidem in disquiſitionum de Americae incolis factarum capite, (*a*) quod de Esquimaviis agit, argentum vivum jam in ſexageſimo octavo ejusdem latitudinis gradu, perſaepe gelu concreſcere per-

(*a*) Recherches philoſophiques ſur les Americains par Mr. de P. à Berlin 1772.

perhibet: unde vero id hauserit, cujusque auctoritate hanc opinionem fulciat, sicco pede praeterit. *Cranzius* id quidem de spiritu vini, minime vero de hydrargyro adfirmat: hoc enim quoties frigore durescit, Fahrenheithiana thermometra ad trecentesimum usque trigesimum, ulterioresque gradus subsidere consueverunt; quod ex *Braunii* observatione, (*b*) cui sub hoc demum algoris gradu argenti vivi congelatio successit, discimus. Tantae eruditionis, tantique ingenii viro, qualem *Pawius* se praestitit, qui res obvias ad sanioris philosophiae regulas acutissime perpendit, refragari quidem non audeo: interim tamen, quorum testimonio fretus ea scripserit, addere debuisset. Haud itaque vitio mihi vertet, si de rei veritate, donec eam probaverit, subdubito; quum in tanti momenti rebus vel ipsum *Newtonum*, ut exactam orbi litterario rationem reddat, obstrictum esse crediderim, nisi contradictionis, vel denegatae saltem assensionis periculum adire velit; quo tamen consilio nemo commentarios suos conficere, lucique publicae credere solet.

§. IV. Interim *Boerhavium* (*c*), frigoris gradus hominibus mortem adferentes longe minores, quam par erat, determinantem *Pawius* merito carpit. Quodsi enim alcohol, quoties frigore ad sexagesimum usque Farenheithiani thermometri gradum compressum fuerit, durari concedimus; attamen algor qui Jeniseae incolas ambussit, altero tanto intensius saeviit, nihilo tamen secius hominum vitae pepercit. §. V.

(*b*) Braun Diss. de admirando frigore artificiali, quo mercurius congelatus est. Petrop. 1760. (*c*) Vide Boerhav. Chem.

§. V. Algor hic (*d*) in ipſum Januarii menſem incidebat, & hydrargyrum a thermometri dicti puncto, qui ſali ammoniaco cum glacie permixto tribui ſolet, ad centeſimum vigeſimum ſextum usque frigoris gradum depreſſit, ejusque vehementiae fuit & asperitatis, ut paſſeres graculosque in ipſo volatu enecatos dejiceret, & quicquid liberiori in aura gelu conſtringi poterat, in glaciem converteret. Concedo quidem, durante acriori hoc rigore, homines ſuis ſe domibus continuiſſe: interim tamen nemo negaverit, eosdem interdum, negotiorum peragendorum gratia, ut foris & ſub dio verſarentur, coactos fuiſſe, tamque immoderatas hiemes ſine noxa toleraviſſe.

§. VI. Non poſſum quin hoc loco adferam, quod experientia aliis etiam in oris ſaepe teſtatur, caloris nimirum frigorisque temperiem e graduum latitudine, ſub qua regiones ſitae ſunt, dijudicandam non eſſe, quum jeniſeorum urbs, licet duobus gradibus a ſeptentrione, quam Petropolis, ſit remotior, hanc tamen centum ferme ſcalae Farenheithianae gradus algore eoque intenſiſſimo ſuperet: *Middletonus* autem in Hudſonis freto, terras Euronotum verſus jacentes mira interdum hiemis clementia frui, obſervavit; quae omnia in mappae zoologicae descriptione & illuſtratione, ubi modum etiam, quo *Hallejus* in dimetiendo calore uſus eſt, addere mecum conſtitui, fuſius explicabuntur.

§. VII. Memoratu interim dignum videtur, hos frigoris impetus adeo intolerabiles avibus fuiſſe, ut iis etiam

(*d*) Gmelin Flor. Sibiric. in praefatione.

etiam volantibus repentinam mortem conciverint; quae tamen, quod *Braunius* annotavit (*e*), tam calidioris prae homine indolis ſunt, ut, quum horum nativus calor vix nonageſimum octavum gradum aſſequatur, illarum ad centeſimum octavum, quin undecimum eſcendat. Tota igitur via errant, qui animantia majoris aeſtus patientia, majorem etiam algoris vim ſine damno perpeti poſſe autumant: quum ratio potius in robuſtiore corporum ſtructura & diſpoſitione quaerenda ſit. Ne quis opponat: homines, tam enormi frigore ſaeviente, libero ſe aëri ſubtrahere, vitamque ſuam domuum veſtiumque praeſidio defendere: id enim rerum naturae & experientiae repugnare videtur. Certum enim eſt, tam aſperas praegelidasque hiemes iſtis in regionibus haud raro aliquot hebdomadas furere: nonne interea omne commercium, omnis hominum ſocietas negotiorumque ad vitae uſum neceſſariorum curatio interpellaretur?

§. IX. Dolemus quidem, *Gmelinum* lectores ſuos in incerto reliquiſſe, quid noxae reliquis animalibus algor iſte attulerit: quod ſi tamen ſingularem quandam hominibus calamitatem contraxiſſet, quin ejus mentionem fuiſſet facturus, dubium non eſt. Dantur quidem, quod facile largimur, exempla, homines in remiſſioribus longe frigoribus, ſpiritu ſuffocato, obriguiſſe: ſed quum hi vel ſedentes ac dormientes, vel alia ratione otioſi a laboribus quieſcentes occubuerint, hoc ipſo meam ſententiam non infirmari crediderim.

§ X.

(*e*) Nov. Comment. Petrop. T. XIII. *Braunius* de Calore [illegible]

§. X. Quodſi nunc ex altera parte ad extremos, quos homo ſine vitae jactura perferre poteſt, aeſtus gradus tranſieris: intervallum tantae magnitudinis reperies, quae humanam propemodum fidem excedere videtur. *Adanſonius* (*f*) ad Senegalli, ſub decimo ſeptimo latitudinis gradu occidentem verſus profluentis ripas, arenae calorem, ſecundum *Realmurii* ſcalas, ad ſexageſimum, &, ſecundum *Farenheithii* menſuram, ad centeſimum ſexageſimum ſeptimum gradum adſcendiſſe; in umbra vero collocato thermometro, ad triceſimum quartum, juxta *Farenheitium* ad centeſimum octavum gradum cum dimidio elatum eſſe, teſtatur. *Muſchenbrokius* (*g*) Batavos ſuffocatum iri confirmat, ſi ipſorum aura eo usque incaluerit, ut *Farenheithii* Thermometra in umbris poſita nonageſimum ſextum ardoris gradum aſſequantur, qui ad *Pringlii* ſimul exemplum provocat, teſtantis, Anglos milites ſub centeſimo duodecimo ardoris gradu vix ac ne vix quidem mortem effugiſſe. Qua ex re clare ſatis elucet, conſuetudinem, quae altera quaſi natura eſt, in cauſa eſſe, ut alia natio in majore, alia in minore aeſtus vi ſpiritum ducere, ideoque ab hac vel illa gente nunquam tuto ad univerſum genus hominum concludi poſſit.

§. XI. Quae res eo nos attentiores reddit, quum aeſtum, quem ſinguli ejusdem climatis homines ſuffe runt, ac perpetiuntur, parum inter ſe, & ſecundum multiplices crebriusque iteratas *Braunii* obſervationes, vix

(*f*) Hiſtoire Naturelle du Sénégal p. 27 & 131. *Buffonius* obſervationem citat, ex qua adparet, prope Senegalli ripas, *Realmurii* Thermometrum ad 38um adſcendiſſe. v. Hiſt. natur. univerſal. T. 2. p. 308. Edit. German. 4to.

(*g*) Phyſ. Element. T. II. p. 674. Edit. in 4to.

vix unum cum dimidio gradum diſtare, doceamur. Extremus igitur, in quo homines, quantum quidem conſtat, ſine mortis metu vivere poſſunt, caloris fervor is eſſet, qui *Farenheithii* Thermometrum ad centeſimum usque gradum extollit.

§. XII. Quum autem *Braunius* de *Richmanno*, Profeſſore petropolitano, αὐθεντικῶς narret, (*h*) ipſum in conclavi, quod ad centeſimum quintum usque gradum calefactum fuerat, ſine incommodo eſſe, vitaque frui potuiſſe; aeſtus vero vel igni, vel alio quodam artificio factus intolerabilior ſemper hominibus eſſe ſoleat illo, qui in liberiori aura candet: rem non exaggeratum iri crediderim, ſi aethiopes ſub ardore ad centeſimum thermometri gradum ſublato vitam agere, fineſque temperiei, quae hominibus non plane mortalis eſt, inter centeſimum trigeſimum caloris & centeſimum viceſimum ſextum gradum, quem *Farenheithius* ſub zero annotavit, ſtatuo: licet iis non contradixerim, qui utrumque ulterius extenſum velint.

§. XIII. Experimenta, quae *Braunius* omni cura ſummaque circumſpectione fecit & conſignavit, in ſuo genere quidem eximia omnique laude digna exiſtimo; quivis tamen, qui ad naturae contemplationem ſe confert, facile perſpicit, calorem arte & induſtria excitatum toti animantium ſtatui habituique ſemper officere; ideoque nunquam cum ſolis igne & radiis conferendum eſ-

ſe,

(*h*) Novor. Comment. Petropol. T. XIII. l. c. ubi *Braunius* uſitatum calefactorum in Ruſſia hypocauſtorum calorem, 112mo quin 116to gradui *Farenheitiani* thermometri aequalem eſſe ſtatuit.

ſe, qui per purum liquidumque aëra diffuſus corpora fovet atque reficit. Nulla opera, nulla diligentia efficiet, ut in capiendis ejusmodi experimentis animantium, prunarum, aliaeque exhalationes penitus ſecludantur.

§. XIV. Quicunque vero phyſices cognitionis non plane rudis eſt, haud neſciet, quam formidoloſa, quam peſtifera omni animantium generi aura ſit ſtrictis cancellis incluſa, igne fervefacta, vaporibusque praegnans: quod *Muſchenbrokius* non ſolum experiundo cognovit, ſed etiam in phyſica ſua majore (*i*) bene explicuit: hinc nullus dubito, quin canes, quos ſupra centeſimum decimus quintus caloris gradus jam ſuffocaverat, eundem in aprico ſine vitae diſcrimine pertuliſſent. Eadem ardoris magnitudo & noſtris in regionibus non inuſitata eſt: vix tamen quisquam exemplum proferet, unum alterumque animal eadem enecatum eſſe, niſi forte vehementiori ſimul motu actum propulſumque fuerit, quod autem ſi fieret, tunc caſus iſte huc referri plane non poſſet. Quemadmodum enim is acerrimos frigoris impetus longe facilius tolerabit, qui artus movet, quam qui ſine motu quieſcit: ſic in aeſtu omnia plane diverſa & contraria deprehendimus. Ex quibus conjunctim ſumtis hominis naturam ita diſpoſitam eſſe conſtat, ut omnes athmosphaerae noſtrae, tam caloris, quam frigoris gradus, qui cogniti nobis perſpectique ſunt, ferre & ſuſtinere queat.

§. XV. Priusquam naturae doctrina, obſervationum &

(*i*) T. II. p. 825.

& matheſeos auxilio, a praejudiciorum fraude, praeſtigiatorum nugis & anili ſuperſtitione purgabatur; quivis propemodum, obeſae cui nares erant, negavit ac pernegavit, fieri poſſe, ut homo in loco, qui aliquot millia pedum eminebat, conſtitutus, ſpiritum ducat. Sed *Bouguerio*, ejusque in dimetienda terra comitibus acceptum ferimus, praejudicatam hanc opinionem fractam, ejusque contrarii nos convictos eſſe: quippe qui eos montes conſcenderunt, quorum altitudo ad tria fere orgyarum millia adſurgebat (*k*).

§. XVI. Urinatores ex adverſa parte exemplis ſuis teſtantur, aëra pulmones quidem magnopere, non ita tamen comprimere, ut ſpiratio penitus intercludatur, ſi modo quis ſenſim & pedetentim, non autem ſubito ejusmodi viciſſitudines ſubierit. Aër, quem urinator ſpiritu ducit, ex *Deſaguillierii* menſura, decuplo craſſior graviorque eſt ſolito, quoties in barometro hydrargyrum ad triceſimum usque pollicem elevatur.

§. XVII. Hominis ſuperficiem in quindecim pedes quadratos extendi ſupponimus: quumque ſinguli ejusdem menſurae pedes ab aëre 2148 librarum pondere aggravari geometrarum filii ſtatuant: ſequitur, hominem 32235 librarum onere, urinatorem vero, aut quemvis alium in aquam merſum decuplo, quod 322350 pondo efficit, compreſſum iri. Nunc, quaeſo, virum in montibus altiſſimis verſantem, tamque tenues auras haurientem, cum illo confer, qui ſub aquis in praegravi craſſiſſimoque aëre aliquandiu ſaltem vivere poteſt: nonne enormis haec differentia tibi incredibilis videbitur? num

(*k*) Voyage au Perou.

num fieri posse tibi persuadebis, ut homo in vicissitudine tam sibi opposita & contraria durare ac perdurare queat?

§. XVIII. *Bouguerius* per integras tres hebdomadas in montibus degebat, ubi argentum vivum ad 15 pollices undecimque lineas, aut si numerum rotundum, haud multum ab illo differentem, malueris, ad sedecimum usque barometri pollicem subsidebat. Perexiguo igitur 17160 librarum pondere urgebatur; hinc differentia, qua ab urinatore, maris aquas qui subiit, distabat, summam 305120 pondo conficiet.

§ XIX. Ut statim refellam, quae heic loci obmoveri possunt; haud ab re fuerit, quae *Bouguerius* recte provideque admonet, addere: morbos nimirum, quibus illi, qui Pinchincae montem conscenderunt, derepente opprimebantur, magis ab inusitato, qui ibidem saeviit, algore, quam a nimia aëris tenuitate originem traxisse; licet, uti *Scheuchzerus* judicat, (*l*) repente mutata aëris pressio, humana corpora mirifice interdum adficiat, eorumque robur partim convellat, partim restituat.

§. XX. Sed praeter hanc, quam naturae opifex & moderator hominibus tribuit, corporis praestantiam, qua extremo, qui his in terris sentitur, tam algori, quam aestui sustinendo, & in altissimis aeque montibus atque imis profunditatibus vitae agendae par est, alia aeque miranda magnique momenti ratio accedit, quam propter homo, ubicunque locorum velit, esse commorari-

(*l*) *Scheuchzeri* Acrographia helvet. P. 1. §. 17. de quibus plura in sectione, quae de capris agit.

rarique valeat. Ubique enim invenit ex quo vivat & nutriatur. Caeterorum animantium nullus eſt, qui, quibus homo veſcitur ac fruitur, eadem cibi loco comedere concoquere poſſit. Adſeverent alii, quacunque probabilitatis ſpecie velint, totum, quod ita vocant, vegetabilium regnum a natura hominibus victui alimentoque deſignatum eſſe: nihilo tamen ſecius quotidiana partim experientia, partim interna corporum noſtrorum ſtructura commonſtrat animalia uno tantum ſtomacho brevioribusque inteſtinis praedita, quibus & homo adnumerari debet, ad carnes etiam veſcendas ita natos eſſe, ut, earum eſu interdicto, bene commodeque vitam ducere nequeant.

§. XXI. Tot nationes carnis potius quam herbarum fructuumque uſu aluntur, ut nulla propemodum gens nobis innoteſcat, quae ſolo plantarum olerumque nutritu vitam ſuſtinet. *Albinus* νῦν εν μακαρίταις, noſtri aevi phyſiologorum facile princeps, de rei veritate convictus, adfirmabat, carnem vel crudam, vel leviter tantum & modice coctam, cibi loco ſumtam, robur hominibus audaciamque addere. Gens Tartarorum, belli gloria inſignis, quae omnis fere orientis terras olim in ditionem ſuam redegerat, ſola fere carne eaque cruda nutriebatur. Patagones, vaſtorum corporum mole celebres, eodem carnis eſu ad immanem membrorum, qua pollent, magnitudinem excreſcere dicuntur.

§. XXII. Non equidem homines in carnivororum claſſem rejectos volo, quin potius contendo, ipſorum machinam tam ſingulari ſapientia & artificio perfectam eſſe, ut cum omnibus eduliis, quae vitam naturamque ipſorum non penitus deſtruunt, contenti eſſe poſſint.

Sic

Sic integrae nationes ſolis piſcibus, aliae carne elixa, aliae cruda veſcuntur. Sic Sinenſes ac Turcae oryza quam maxime vitam tolerant, quum Europae incolae omnia ciborum genera inter ſe commiſcere & conſumere ſoleant, quibus in hos robuſtos artus, in haec procera corpora excreſcunt.

§. XXIII. Lybiae nationes quaedam toſtis vitam locuſtis ſuſtentant (*m*), & Groenlandorum ſtomachi vel balaenarum pinguedinem digerunt, quarum carnem, duram quidem & craſſam, quae bubulae tamen propemodum ſaporem refert, fruſta praecipue ex caudis reſecta peramant: ex toto autem κητῶν familia a *Linnaeo* ſic dictos phyſalos eligunt, quorum carnibus, teſte *Cranzio*, admodum delectantur (*n*).

§. XXIV. Unam caeteroquin eandem nationem in neceſſitatis caſu omnibus, quarum partes jam enumeravi, ſpeciebus, ad vitam tolerandam frui poſſe, variis certiſſimisque documentis probare licet. Siamorum regis legatus, qui Occum Chamnam appellabatur, in Africa ſcarabaeis & locuſtis famem explebat (*o*). *Munckii*, Danorum claſſi praefecti, comites, quos intenſiſſimus Groenlandiae algor ipſi vivos reliquerat, balaenarum fruſta, ab aliis nautis ante abjecta & relicta, avidiſſime devorabant; quod ex *Barrowii* itinerariorum collectione perdiſci poteſt (*p*), ubi alium ejusdem ſortis caſum fide dignus hic teſtis adduxit.

§. XXV.

(*m*) Adanſon Hiſt. du Sénégal. p. 88. & Nieburhtii Deſcript. Arabiae. Hafniae 1772. 40. p. 171

(*n*) Hiſtor. Groenlandiae p. 144. (*o*) Collect. itiner. univ. Germ. T. 10.

(*p*) Edit. german T. 1. p. 371. & p. 39.

§. XXV. Cui ſi triſtia eorum exempla partim noſtris in regionibus, partim noſtro aevo pervulgata, adjunxeris, qui fame domati, quicquid obvium & veſcendum fuit, mandendo conſumſerunt; nec Americae habitatores ſilentio praetermiſeris, qui ex ſolo fere maniocco, cui tamen radici vim quam maxime virulentam ineſſe conſtat, vitam ſuſtentant: vel plane nihil, vel parum ſaltem in orbe hoc ſupereſſe videbis, ex quo hominum ſtomachus neceſſaria ſibi alimenta non extrahere, quove ad vitam conſervandam non uti valeat; ſi modo citam praeſentaneamve mortem contrahentia, nec ante praeparata venena exceperis. Quis tam coecus eſt animi, ut neget, hanc etiam in praerogativis, quibus homo inter omnia omnis generis animalia eminet, numerandam eſſe?

§. XXVI. Dantur quidem, quod lubens concedo, nonnullae quadrupedum ſpecies, quae peregrinum ipſis inſolitumque victum aliquando non detrectant, quod deinceps, quando ex inſtituti mei ratione de bove caneque erit agendum, patebit: at quodnam illorum immenſam illam, qua homo cibi loco uti poteſt, carnium, piſcium, vegetabilium, quin foſſilium farraginem ſumit ac digerit?

§. XXVII. Majorem adhuc ſententiae meae lucem affuſum iri perſuaſus ſum, ſi, quae de potionum varietate & viciſſitudine, homini nec ingrata nec inconveniente, memorantur, adjecero: quippe qui cujusvis generis aquas, puras, medicatas, calidas, dulces, ſalſas, praeterea lac, oleum, vinum, vini ſpiritum, ſuccos herbis, plantis, fructibus expreſſos, & quicquid potui aptum eſt, tuto, & niſi immodice ea ſumſerit, ſine ullo intertrimento haurit. Navis, quae in ma-

ri pacifico incognitas adhuc insulas regionesque detectum exierat, non mediocrem omnis aetatis sexusque incolarum copiam offendebat, qui sitim aqua marina restinxerunt (*q*). Groenlandi liquentem balaenarum adipem avide lingunt. Europaei uno eodemque in prandio vel septem pluribusque diversis potionum generibus se delectant, quibus omnibus ac singulis concoquendis perferendisque nulla quadrupedum species unquam par est.

§. XXVIII. De Patagonibus, quos robustis quidem ordinariamque magnitudinem excedentibus hominibus, minime vero gigantibus, adnumerandos censeo, ***Bougainvillius***, testis oculatus, adfirmat, equorum ipsos canumque suorum sitim aqua marina sedavisse, quam lubenter biberunt (*r*); an vero haec eadem animalia vel oleum, vel vinum adustum fuerint absorptura, vehementer dubito.

§. XXIX. Equos non nulli sine sanitatis detrimento in hanc consuetudinem adducunt, ut vinum quidem adustum, sed parce admodum, minime vero alios inusitatos ipsis potus bibant. Elephas quidem integras interdum vini oryzaeque spiritu, quin fervidioribus adhuc potulentis repletas situlas sine noxa exsiccat; quod tamen immanem corporis sui molem contemplanti, hominumque membris conferenti miraculo esse non poterit. Interim belluam hanc caeteros, quibus homines utuntur, praeter aquam, potus omnes respuere certum est.

§. XXX. En novam rationem, cur homo in omni-

(*q*) Aliud quoddam exemplum, homines aqua marina sitim sedare, V. in Algem. Reizen T. 12. §p. 216.

(*r*) Bougainville Voyage autour du monde p. 135.

nibus terrae hujus locis habitare, en novum characterem, quo ab omnibus mundi hujus quadrupedibus discerni potest. Ex omnibus enim, quae animantis naturam non plane subvertunt, victitat, seu, quod idem est, quaevis propemodum res creata, alimenta ipsi ad vitam conservandam necessaria praestat. Unde quaeso haec omnia, nisi ex perfectiore naturae nostrae constitutione, praestantiorique corporis humani fabrica nascuntur? Hanc supremus rerum conditor sponte, constitutaque opera sic disposuit, ut prae omnibus animalibus excelleremus.

§. XXXI. Ponamus, nec tot pariter, nec tam varia cibi potionisque genera, quae utilitati salutique eorum serviunt, hominibus concessa fuisse: quo jure, qua arte, quibusque viribus hoc totius terrae dominium, quod natura fautrice ipsis datum videmus, vindicare sibi potuissent? si etiam, quod jam aliquoties ex dentium ordine & aequalitate tentatum esse constat, fieri posset, ut animantes propter exteriorem corporum structuraeque similitudinem homini quam proxime jungerentur, quin eidem submitterentur classi: haec tamen infallibilis, nec inficianda, nec unquam intermoritura, quae utrosque disjungit, differentia perstat semperque durabit, hominis nempe machinam tanta arte & sapientia exstructam esse, ut in regionibus & coeli varietate & disparili terrarum habitu disjunctissimis vivere, omnia, licet quam maxime inter se diversa sint, esculenta & potulenta in succum & sanguinem vertere, omnes ferme vicissitudines ita ferre possit, ut naturae suae nihil damni exinde adtrahatur, a seipso nunquam degeneret, & nunquam sui dissimilis evadat.

§. XXXII. Quae hoc loco non ſine probabili ſpecie obmoveri poſſent, haud praetereunda cenſeo. Quum enim hominem corporis praecipue perfectionibus adjutum ſe longe lateque propagaſſe, harumque potiſſimum viribus terram imperio ditionique ſuae ſubjeciſſe dixerim, requiri poſſet: an non rationis, qua praeditus eſt, auxilio quam maxime effecerit, ut tam diverſas a ſe invicem coeli plagas, tamque multiplices & haud raro inter ſe pugnantes cibos digerat? Quibus facile lubensque concedo & largior, ſanam rationem, cujus homo particeps eſt, omnino ſua conferre, ut ignis veſtiumque beneficio, frigoris impetus, quo minus noceant, frangere, diſcoquendoque cibos, digeſtionem maturare valeat. Nec enim, ſi prope axem nudus incederet Esquimavius, igne deſtitutus, algorem ſuſtentaturus eſſet, nec nos ipſi, quibus alimur eduliis ſine foco tam facile, quam nunc fieri ſolet, eſſemus concocturi.

§. XXXIII. Aequa igitur mente perpendamus, naturam nos non ita piloſos, quam plerasque animalium ſpecies procreaviſſe, ideoque illorum quodlibet, ſi par iisdem corporis habitus datus fuiſſet, inſtinctu ſuo naturali concitatum, ut ſe quovis modo contra nimiam algoris vehementiam defenderet, omnem operam, omnem diligentiam fuiſſe navaturum. Sic mus tam alpium, quam avellanarum, ſic alia quaedam, ut a frigore tuta ſe praeſtent, ſcrobes, quibus calide ſatis hibernent, fodiunt. Sic aves nidos plumis muniunt mollioribus, pullos ſuos protecturae; ſic erucae, quo propius mutationis ſuae tempus accedere ſentiunt, eo majori cura vel filis circumductis, vel alia ratione ſibi proſpiciunt, ut nec a frigo-

frigoris, nec ab alia quadam vi laedantur. Volucres, quae more suo certis statisque temporibus ad remotas regiones migrant, quod idem piscium genera faciunt, sedes suas cum aliis, quibus commodius tutiusque victitent, permutare solent.

§. XXXIV. Illos interea homines, qui ab aquilone proximi sunt, natura ipsa a perpetua, quae ibi dominatur, hieme, tam prudenter tutata est, ut (quod *Cranzius* de Groenlandis narrat (s)) carnosa ipsis & obesa corpora multo sanguine abundantia tribuerit, quae leviter tantum vestita, licet caput & collum nudatum sit, quamlibet frigoris vim sustinere possunt. In tuguriis suis plerumque solis se femoralibus muniunt. Ipsorum exhalationibus tantum caloris inest, ut Europae advenae, prope sedentes, eas haud diu tolerare valeant; praecipue quoties celebrandorum sacrorum causa acervatim conveniunt, ubi tam calidos vapores exspirant, quin evomunt, ut vicinis pene spiritus intercludatur, & sudores non mediocres eliciantur.

§. XXXV. Eadem fere *Pantoppidanus* de Norvegiae rusticis enarrat, (t) quibus brumali tempore, haud raro pectore nudato, (qui mos eorum esse solet) progredientibus pectoris villi gelu concrescunt. Tam singulari artificio natura, quae animantes contra algorem pellibus armaverat, homines, pellium loco, ferventioribus, crassis & pinguibus succis instruxit, ut tam terribili frigoris vi, pari, quin majori facilitate resistere possint.

§. XXXVI.

(s) Historie van Groenland. Barby, 1765. p. 179. (t) Hist. Norveg.

§. XXXVI. Quis non haec omnia ſolis corporibus tribuit? Num rebus ita diſpoſitis homini plus rationis, plus ſapientiae opus eſt, quam animanti? Nonne utrique, ſolo naturali inſtinctu adacti, ſe in terrae ſpeluncas abdere, vitamque ſic tueri poterant? ſic nec igne quidem, quo tamen praecipue ratio nobis hoc in caſu ſuccurrere poterat, indigemus.

§. XXXVII. Deinde & ratio humana ſat multis animantibus ſuppetias ferre, eorumque vitam ac ſalutem, aut veſtium aut domiciliorum beneficio, conſervare tentavit: quos tamen praematura morte exſtinctos enectosque fuiſſe didicimus. Elephas Petropoli non mediocri cura nutriebatur. Multas Simiarum ſpecies Europaei modo erioxylo involutas, modo amiculis velatas, vivas quidem, ſed fruſtra conſervare ſtuduerunt. Ourang Outang, qui caeteroquin hominis ſimillimus eſt; Braſilienſium Viverra, quam Suricate vocitant, ſumma licet cum diligentia tepide ſatis haberentur, brevi perierunt: & quis omnes ejusdem generis beſtias numerando percenſebit, quae pari quidem ſtudio eademque opera cultae & nutritae, omnes tamen, vix una alteraque excepta, vitam immatura morte finierunt? procreandorum autem edendorumque foetuum ſpes omnis decollata fuit.

§. XXXVIII. Non exiguus animalium numerus ita ſuo naturali ſolo adſtrictus videtur, ut, licet in alio quodam loco, eidem caloris gradui expoſitus, permodicam aëris mutationem, ab illo, cui adſuetus erat, recedentem patiatur, omnem nihilominus propagationis ſpem adimat. Nec Camelum in Braſilianorum terras tranſlatum, nec Elephantem extra Aſiam pullos produ-

cere

cere & educare novimus; quum e contrario Aethiopes, in Madagascaris insula & in Guineae regno oriundi, tanta stirpem suam copia propagent, ut Surinamae habitatores permulta ejus gentis mancipia alere possint. Quot hominum millia interpositis temporum quorundam intervallis, nunc aequatoris aestum, nunc, qui sub septentrionis coelo regnat, algorem, pari incolumitate sustinent?

§. XXXIX. Tertio homines sub omnibus mundi plagis, tam vestibus induti, quam nudi corporibus, auras sine vitae sanitatisque metu hauriunt. Canes ex Europa in Americam delati, non crines tantum, sed vocem quoque amittunt; quum homo, si modo regiones quasdam minus salubres, pestilentesque evitaverit, eandem fere valetudinis prosperitatem corporisque robur & vigorem servet.

§. XL. Quarto ad *Bouguerium* ejusque socios iterum provoco, qui multo leviori, quam cui adsueti erant, aëris pondere pressi, vix notabilem sanitatis suae imminutionem sentiebant. Urinator licet primo, quod facit, aquas subeundi periculo sanguinem exscreet, paulatim tamen, consuetudine magistra, ita obdurescit, ut ingens compressi aëris onus sine incommodo ferat: quum e contrario permulta quadrupedum sub vitrea campana, antliae applicata, simulac hydrargyrum adscendere coepit, vita priventur; perpauca vero, quod *'s Gravesandius* aeque ac *Muschenbrokius* testati sunt, nec mediocriter condensatum aëra sustineant (*u*).

§. XLI.

(*u*) Vid. 's Gravesandii Phys. Elem. p. 618.

§. XLI. Huc merito & illos referimus, qui aurum, argentum caeteraque metalla ex imis terrae medullis elicientes, noxios quidem, quin terribiles vapores aëri intermixtos hauriunt, nihilo tamen minus ad satis maturam usque aetatem progrediuntur: quod tam Hercyniae incolae & qui in Potosianis aurifodinis vivere coguntur, quam Chemicorum filii exemplo suo confirmant. Quibus in casibus caetera animalia cuncta, homine longe sunt inferiora; quippe quae, quod *Muschenbrokius* experiundo didicit, si in crassioribus aquae exhalationibus vivere coguntur, subitariae morti succumbunt.

§. XLII. Quod alimentorum respectu opponi potest, nullius est momenti; siquidem multae nominantur nationes, quae, bestiarum more, quicquid ipsas pascit, nec arte praeparatum, nec coctum devorant: quod adductis jam e testimoniis patet, & *Cranzius* comprobat (*v*), qui de Groenlandis refert, eos phocarum capita lumbosque per aestatem gramine, per hiemem vero nive contecto, adservare; hisque carnibus, quas lingua sua Matiac appellant, vel gelu maceratis, vel aestu putrefactis, eadem cum voluptate, qua nos pernis fumo praeparatis, vesci. Addit tepentem ipsos phocarum sanguinem avide bibere, balaenarum pinguedinem cum siccatis halecibus non invitos mandere, quin (quo singulari exemplo edocemur, quid hominis stomachus concoquere valeat) quoties circa veris, & praeprimis Martii Maiique tempora, phocae demigrant, aut vehementiores venti adversaeque tempestates eos piscatu prohibent, ipsos con-

chis

(*v*) L. c. p. 190.

chis, alga, corio ex detritis tentoriis, vetulisque ſoleis collecto, ſi modo balaenarum adipe diſcoquantur, famem, quam aliquot dies ferre poſſunt, ſedare (*w*).

§. XLIII. Quis unquam, licet omnes rationis intelligentiaeque vires adhibuerit, vel boum, vel leonum ſtomachos adſuefaciet, ut tam varia tamque varie inter ſe comiſta eſculenta, quibus nos ad famem explendam vitamque ſuſtentandam, non minori cum voluptate, quam fructu, uti ſolemus, concoquant? Certum quidem eſt, mentem qua gaudemus, ſicut aliis in rebus magno, ita in hac ſaltem, aliquo nobis adjumento eſſe: non tamen negari poteſt, ſine hac ad omnes coeli terraeque plagas facta & accommodata corporis machina, nunquam effici potuiſſe, ut humanum genus tam late vagaretur & per tot orbis noſtri partes diffunderetur.

§. XLIV. Ratio itaque hoc dominium univerſale, cujus ope in omnibus omnis generis qualitatisve locis commorari poſſumus, corpori, cujus donum eſt, acceptum refert. Ratio auxiliatrices manus porrexit, ut, quod corporis naturae jam datum tributumque fuerat, eo felicius perficeretur. Tandem & ex eo naturae noſtrae dignitas clare ſatis elucet, quod in omnibus, quae occurrere poſſunt, temporum, locorum, rerumque mutationibus eadem ſemper & a cunctis aliis animantium ſpeciebus quam maxime diſpar & diverſa ſit maneatque; cujus rei veritatem deinceps, de canibus ſe poſt hominem quam latiſſime extendentibus acturus, quibusdam teſtimoniis planam faciam.

Quam-

(*w*) Cranz. l. c. p. 193.

Quamvis enim hominum aeque atque aliorum animalium cutis crinesque immutentur; tota tamen illorum natura & habitudo cum prototypo ſuo magis congruit, quam canum, boum, ovium, aliorumque animantium per orbem late diſperſorum diſpoſitio & forma; de quibus ipſis eorumque diverſitate infra dicendi locus eſt.

§. XLV. Homo itaque, quod abunde demonſtratum eſſe autumo, per corporis, qua pollet, firmitatem, ubique terrarum vivere ac ſpirare poteſt; hinc nulla propemodum telluris pars reliqua eſt, quam non ſibi vindicaverit & incolat. Veri enim eſt ſimillimum, tam Groenlandos, quam Eſcumavios, unius ejusdemque nationis populos, perpaucis exceptis gradibus, ad polum usque borealem progredi: quum, qui ſub longe mitiori coelo natus eſt, Danus in Noogſackii vico ſub ſeptuageſimo ſecundo latitudinis gradu durare inoffenſaque valetudine frui queat (*x*). De Africae, aliisque locis, quae recto ſolis appulſu ardeſcunt, ſatis conſtat, ea non ſolum coli, ſed frequentiſſime etiam habitari.

§. XLVI. Nunc ad mutationes, quas climatum, nutrimentorum, quin & morum vitaeque ratio in hominibus produxit, tranſiens, non quidem ad ſingulares quasvis eorum degenerationes attendam; quippe quas *Buffonius*, *Pawius* in obſervationibus philoſophicis, quas de Americae incolis in lucem emiſit, *Hallenius* in naturali animantium hiſtoria, multique alii clariſſimi ſcriptores tam exacte collectas deſcripſerunt, ut nihil propemodum addi queat. Interim tamen, qua in re quam maxi-

(*x*) Vide *Lorenzens* Charte von Groenland.

maxime ab archetypo ſuo labantur, paucis diſpiciam, hominisque naturam ubique ſibi ſimilem ſemper eandem eſſe, quam breviſſime curatiſſimeque poſſum, commonſtrabo.

§. XLVII. Duo potiſſimum ſunt, quibus homines a ſe invicem dignoscimus; quorum alterum ſtaturae proceritas, alterum color eſt, quo tota ipſorum ſuperficies, ſeu cutis tincta conſpicitur. Faciei enim orisque habitus & forma non in ſingularibus modo familiis, ſed in ſingulis etiam hominibus adeo a ſe diſcrepat, ut ad eorum ſpecies diſtinguendas nec ſufficiat, nec certam diſtinctionis notam ſuppeditet. Dictam itaque magnitudinis colorisque differentiam hac tantum de cauſa fundamenti loco poſui, ut partim hominem, prae omnibus quadrupedibus, aut nihil aut admodum paululum a prototypo ſuo diſceſſiſſe, nec coeli, neque aëris temperiem ipſum magnopere immutare, naturaeque ſuae vim reliquis animantium corporibus firmiorem longe durabilioremque eſſe, commonſtrem; partim ut colorum diverſitates non ejus momenti eſſe comprobem, ut idcirco homines diſcolores a diverſis generis ſui auctoribus oriundos ſtatuendum ſit.

§. XLVIII. Uſitatum adoleſcendi humani corporis modum quinque pedes, quatuor, ſex pluresque pollices, minimum ſtatum quatuor, maximum vero ſex pedes, pariſienſis menſurae, eſſe ſcimus; nec nationes quadrupedali minores, nec vaſtioris molis gigantes his in terris reperiri, certum eſt. De integris autem gentibus, non autem de ſingulis quibusdam hominibus mihi ſermonem eſſe, lectorem benevolum heic loci monitum volo. *Bebeum* itaque Gallum, qui vix tres pedes ſupra terram exſtitiſſe fertur,

 &

& quoscunque natura (*Statii* verbis uti liceat) brevi ſtatu peracto nodoſum ſemel in globum ligavit, aeque ac *Gillium*, Italum natione, in quo enormis octo pedum proceritas erat *Teutobochium*que, quem ſuper romana tropaea eminuiſſe, *Florus* tradit, quosve alios a fabuloſa antiquitate pro temporum ſuorum ingenio ad immanem vaſtamque magnitudinem fictos, *Calmetus* magno ſtudio ſingularique cura conquiſivit, ſicco pede omnes praetereo.

§. XLIX. Minimae ſtaturae, quos novimus, populi Esquimavii ſunt, Groenlandi Lappiique. Hi enim propemodum omnes vix ſupra quartum altitudinis pedem excreſcunt: quum acrior frigoris vis, quae regiones, ſub aquilone ſitas, vehementius adflare conſuevit, perpaucis tantum quadrupedibus, rarisque admodum, nec ad juſtam magnitudinem adſurgentibus arboribus, vitam & incrementum permittat, ideoque humani quoque corporis partes comprimat, nervos gelu perpetuo conſtringat, &, quo minus artus ad decoram ſuetamque longitudinem extendantur, impediat. Nemini ergo, juſto breviora hominum corpora ibidem evadere, mirum videri poteſt.

§. L. Ex luculentiſſimis quorundam peregrinatorum teſtimoniis, quibus fides negari nequit, in terris etiam graviori aeſtu aduſtis pygmaeos inveniri diſcimus; in quibus Matimbaenſes interiorisque Madagascaris cultores, Quimos appellatos, numerant. *Commerſonius* in epiſtola, quam ad *de la Lande* dedit (*y*), ſe ipſum dicti

(*y*) Vide Journal Encyclop. 1772. vel Supplement au Voyage de Bougainville. Paris 1772.

cti jam populi feminam, tres pedes & octo pollices altam, vidisse ait. In eo autem per errorem vir praestantissimus lapsus videtur, quod gentis illius exiguitatem, quam vix ad quartum pedem extendi adserit, montibus, quos incolunt, ad mille ducentas orgyias sublatis tribuit. Sic enim fieri necesse esset, ut elatiorum longe montium & Quitonis habitatores, quorum urbs mille sexcentas orgyias super mare eminet, in arctiorem corporis staturam comprimerentur. Magis itaque, ut in illorum sententiam discedam, commoveor, qui ex quodam Nanorum pari hanc nationem olim oriundam esse tradunt, quae nullis deinceps justae magnitudinis hominibus admixta ejusdem semper staturae pumilos procreaverit; quo factum sit, ut ipsorum progenies adhuc vegeta duret, & immutata perennet. Vix enim intensum aëris calorem homines pusillos reddere persuaderi possum.

§. LI. Forsitan oppones: extremi sub zona, quam torridam nuncupant, aestus, maximique sub polo frigoris eosdem saepissime effectus esse. Sed nonne sic hoc ipso homines sub meridiana coeli plaga calentes, aeque ac sub aquilone algentes, contractum iri evinces? Nonne sic aethiopes, quod tamen procul vero est, in pygmaeos transformabis; quum rerum ordo, & experientia, optima rei magistra, evidentissime doceat, solas vehementiori gelu rigentes terras minoris staturae homines producere. Si cuiquam olim tam felici esse licuerit, ut ad eosdem poli australis gradus progrediatur, ad quos septentrionem versus hucusque penetratum est, nullum est dubium, quin utrobique ejusdem magnitudinis ac staturae homines sit detecturus.

§. LII. Nunc ad Esquimavios Groenlandosque a quibus paulo longius digressus eram, revertor. Hi septentrionis pygmaei satis pingues & corpulenti sunt. Ipsorum venae crasso & glutinoso sanguine, qualis ex piscibus vitulisque marinis, quibus quam maxime aluntur, exspectandus erat, tument, qui tamen, quod jam supra adductum est, solus efficit, ut formidolosa, quibus ipsorum patria infamis est, frigora perferre queant: qua de re praestantissima de Esquimaviis disquisitio, quam *Pawius* in saepius citato de Americae incolis libro dedit, consulatur.

§. LIII. Caeterum tetro quidem horridoque vultu sunt; non tamen ad quorundam tartarorum aethiopumque faciei deformitatem accedunt. Subfusco quidem illos, nunquam tamen nigro colore infectos deprehendes; quum exactissimis crebrisque observationibus perspectum sit, gelidissimam septentrionis plagam atri coloris homines nullos progignere. *Ellisius* in itineris ad *Hudsonis* oram facti descriptione, & Pater *Lafiteau*, qui de Americanis eorumque religione librum multae quidem lectionis, sed multæ quoque superstitionis in lucem emisit, qui a *Baumgartenio* in germanicum sermonem conversus sub Historiae Americanae titulo, aliquot abhinc annis, prodiit, Esquimaviorum; *Cranzius* vero Groenlandorum imagines satis curate diligenterque pictas dederunt.

§. LIV. Inter maximae proceritatis nationes ex australis latitudinis terris nobis cognitas, Patagones; in iisdem vero nostrae latitudinis gradibus, Hiberni, Norvagii, Danique celebrantur. His omnibus & Suecorum nonnullis, sub quinquagesimo sexto gradu habitantibus, nemo eximiam decoramque proceri-

rita-

ritatis ſpeciem denegabit, qui non ignorat, eos non ſolum eorum, qui ſub quadrageſimo gradu vivunt, altitudinem aequiparare; ſed robuſtioribus inſuper artibus, latioribus humeris, & firmioris ſtaturae habitusque corporibus inſtructos eſſe: licet, qui ſub mitiori coelo morantur, Circaſſi, Mingrelii cum Georgianis Hungarisque, faciei formaeque dignitate eos aliquantum ſuperent.

§. LV. Quaecunque in Norvagiis, Hibernis, Danis, & aliquibus Sueciae populis, eximia & praeſtantia ſunt, *Pawius* in ſaepe laudatis obſervationibus ſuis breviter quidem, ſed luculenter ſatis hiſce verbis comprehendit: qui, inquiens, extremos mitioris zonae cis polarem circulum fines colunt, eos albo maximam partem crine, coeruleis oculis, candidoque faciei colore, robuſto proceroque corpore, forti animo, promta audacia praeditos ſtrenuosque bellatores eſſe ſcimus.

§. LVI. Nonne ad memoriam inſigne eſt, quod ſatis vehemens frigoris gradus, quo Hibernia Daniaque ſubrigeſcit, ampliſſima aeque ac fortiſſima hominum corpora profert, fibrasque firmas quidem, non tamen rigidas nec inflexibiles reddit, nec membra cutemque, quod propius a polo habitantibus accidere ſolet, contrahit corrugatque? Heic itaque loci moderata frigoris ratio non tantum permittit, ut homines crescant; ſed magno etiam roboris incremento augeantur: quum e contrario Georgiani Graecique ſuis in terrae tractibus ad juſtam quidem extendantur ſtaturam, nunquam tamen idem robur, eandem humerorum amplitudinem adſequantur.

§. LVII. Nonne probabilis hinc ratio reddi poteſt, cur

cur Germani, qui Caesaris Tacitique aetate, ejusdem cum Danis & Patagonibus proceritatis, fuere, nunc in breviora corpora tenuioresque artus correpti, quasi coaluerint? hoc alii quidem inde factum esse contendunt, quod frugalius olim simpliciusque vixerint, esculentis, potulentisque multa arte & aromatum farragine apparatis abstinuerint, corpora venatu, bellis aliisque magni laboris & operae exercitationibus induraverint, mentes ab acutioribus, quae vires attenuant, contemplationibus avocaverint, &, in quo rei quasi caput est, magis quam ipsorum posteri, castitati & pudicitiae studuerint.

§. LVIII. Quibus rationibus simul sumtis multum ponderis inesse, & praesertim mature nimis & immodice veneri litando corporis vires mirum quantum infringi, sobolisque procreandae potestatem eripi, non quidem inficior: sed tamen frigoris deminutio, quae in Germanorum agris facta est, non omitti debuerat; quippe quae procul dubio sua quoque contulit, ut a patrum virtute filii deflectentes in deteriora transierint. Persuasissimum enim mihi est, in regione, cujus agri nec arati ante, nec sati tandem coluntur, cujus lacus exsiccantur, silvae nimis olim diffusae sensim excisae coarctantur, incolarumque numerus augescit, frigoris incommoda admodum extenuari.

§. LIX. Terra enim crebrius subacta, quas fixas tenebat, salis particulas, frigus, experientia teste, partim excitantes, partim intendentes, dimittit, quae auris calidioribus receptae mitescunt; vacuum succisis arboribus, solum apricum solisque radiis pervium incalescit, vapores e fruticetis agrisque tepentibus expelluntur, aër, quem spiritu ducimus, modico tepore com-

completur, quove major fit incolarum frequentia, eo plus, quatenus regionis ſitus id permiſerit, frigoris asperitati detrahi ſolet.

§. LX. Quis itaque dubitaverit, quin *Germania* olim majore, quam hodie, frigoris vi inhorruerit? quum inſignia id documenta commonſtrent. Quoties enim, priſcis Romanorum ſeculis, Rhenus, quod nunc perraro accidit, adeo glacie durabatur, ut ingentibus tergo oneribus, tranſportandis ſufficeret? Fructus praeterea ex arboribus exigui, fruges praegelidis ex arvis pauciſſimae colligebantur. Machlides denique & alces, quae frigidas tantum regiones deamant, ibique ſedes ſibi deligunt, Caeſaris adhuc aevo, per Galliae Germaniaeque ſilvas errabant, ita diſparuerunt, ut nulla penitus ſui veſtigia reliquerint, poſtquam calore, quem tolerare nequeunt, coactae propioribus a polo plagis ſpeluncas ſibi & habitacula condiderunt (z). Ex quibus, non exigua probabilitatis ſpecie, colligere poſſumus, alios etiam temporis ſucceſſu frigidiores adhuc terrae tractus cultura manſuefactum refotumque iri.

§. LXI. Celebris (a) itaque *νῦν εν ἁγίοις Kruegeri* opinio, terrarum hunc orbem, incendio quondam hauſtum, etiamnum pedetentim defrigeſcere, tradentis, tam a ratione & veritate averſa videtur, ut longe, majori cum veriſimilitudine, multas adhuc nive pruinaque rigentes, eoque ipſo inhabitabiles nunc terras, vomere aliquando proſciſſas cultasque calidiores fieri poſſe, credam.

§. LXII.

(z) v. Buffon Hiſt. d. Anim. T. 6. vol. 2.

(a) Krugers Geſchichte der Erde in den aller alteſten zeiten.

§. LXII. Quum igitur ex jam dictis, maximae robustissimaeque staturae orbis nostri nationes sub praegelida coeli plaga & nasci & durare, liqueat; & exinde non mediocrem frigoris gradum ad tantae magnitudinis tantique roboris corpora producenda requiri eluceat: opinio (quam tamen pro inquisita compertaque allatam nolim) admodum mihi probabilis videtur, frigoris deminutionem in Germaniae populis effecisse, ut eorum etiam proceritas viresque, quibus olim excelluerunt, deminutae sint.

§. LXIII. Priusquam nunc ad validissimos australis Hemispaerii homines contemplandos progredior, operae pretium erit, cujusdam Americae septentrionalis populi, olim copiosissimi, nunc vero tenuis admodum rarique meminisse, qui *Pawio* teste (*b*), Acansas nominatus, sub quadragesimo secundo vel tertio latitudinis gradu habitavit, Danisque nostris & Suecis tam corporis praestantia & magnitudine, quam caeruleis oculis, flavo promissoque capillo, alboque cutis colore simillimus, & ideo *pulchra natio* appellata fuisse perhibetur.

§. LXIV. Fortasse quispiam, meis me ipsius verbis reclamitare, objiciet, qui sub frigidiori tantum coelo amplorum corporum nationes generari, Acansantes tamen sub quadragesimo gradu prognatos esse, & eximie adolescere dixerim. Hunc ipsum tamen, ut consideret, rogatum volo, ex unanimi illorum consensu, qui tempestatis frigorisque vicissitudines observarunt, longe vehementiorem frigoris asperitatem Americae Hemispaerium prae eo, quod nos inco-

(*b*) Recherches philosophiques sur les Américains T. 1. p. 155.

incolimus, premere, eandemque, quam novus orbis ſub quadrageſimo latitudinis gradu ſentit, orbem antiquum ſub quinquageſimo quarto & amplius demum vexare: ex quibus optime omnia inter ſe conſpirare, cuivis facile patebit.

§. LXV. Hos igitur Acanſantes, Americae Danos, ſeu quod idem mihi ſit, tales eſſe exiſtimo, qui ſub gelida quidem, pura tamen, ideoque perſalubri coeli temperie ad maximos robuſtiſſimosque artus excrevere. Quid? ſi ipſos primorum Americae habitatorum reliquias eſſe ſtatuero?

§. LXVI. Sed miſſis hiſce parum adhuc exploratis, ad eam gentem pergo, quae tot fabulis & mendaciis, quin contentionibus locum aperuit, Patagones puta, qui Magellanico interdum in freto, interdum aliis in locis viſi ſunt. Sic *Bironius* eos in virginum ſinu, (Cap de Vierges) navis, ſtellae cui nomen erat, (l'Etoile) vectores in *Boucoltii* ſinu (Baye de Boucault) & *Bougainvillius* haud procul a poſſeſſionis terra, quae ſingula tamen loca intra quinquageſimum ſecundum ac tertium latitudinis auſtralis gradum jacent, vixque uno longitudinis gradu a ſe invicem diſſident, conſpexere. In more iſtis hominibus poſitum videtur, ut haud diu eodem ſe loco teneant, eamque maxime ob cauſam proximos fines pererrent, quoniam ille Americae tractus ſterilis admodum & macer eſt.

§. LXVII. Peregrinantium alii mediocris tantum magnitudinis corpora ipſis tribuunt, quorum alii contra eosdem in vaſtiſſimorum fere coloſſorum modum formant: quas tamen fictiones, praeter *Pawium*, cujus

jam crebra mentio facta est, nemo certioribus argumentis majorique rei cognitione, nemo etiam (quod quidem dolendum est, quum veritas sine contumelia & insectatione defendi potuisset) mordaciori dente fregit. Vix crediderim, quemquam sapientum esse, qui *Pawio*, gigantes illos ad nonum, decimum, quin duodecimum pedem effictos, fabulis adnumeranti, assensum deneget.

§. LXVIII. Interim tamen a veri tramite aberrasse vir magni judicii videtur, quando vagos illos palantesque populos cum aliis illius regionis hominibus, longe breviore statura praeditis, confundit. Dantur enim inter diversas unius ejusdemque loci nationes duae notatu dignissimae, quarum altera vicinos semper fines peragrando huc illuc volitat; altera vero certa sibi domicilia, quae nunquam deserit, certasque sedes, in quibus eo iter facientibus semper obvia est, collocavit. In hanc *Bougainvillius* sub quadragesimo quinquagesimi gradus latitudinis australis minuto, quum Galandi portum teneret, incidit; cuive, quod ipsum advenientem vocula pecherais exceperat, Pecherasiorum nomen imposuit.

§. LXIX. Vir egregius coloribus minus jucundis hunc nobis populum depingit (*c*), quippe quem exiguo, deformi, macrove corporis orisque habitu, foetore intolerabili esse, conchis quam maxime marinis vesci, (quem solum victum orae hujus sterilitas suppeditat) phocarum coriis plerosque, paucissimos autem *Guanakarum* (sic oves peruvianas vocitant) pellibus vestiri, caeterarumque

(*c*) Voyage autour du Monde 4[to]. p. 154.

que pene omnium rerum ad vitam necessariarum penuria premi adseverat; quos ipsos etiam *Narboroughius* iisdem in regionibus eodemque habitu vidisse adfirmat.

§. LXX. Alteram autem patagonum nationem, quae potissimum ut memoriae prodatur, digna est, nec certam patriam nec fixam sedem habere, ex eo constat, quod solis Guanakarum, nullis phocarum exuviis vestita incedit: quum tamen primo sterile istud littus nec Vicunnae (sic aliam ovium speciem appellant) frequentent; deinceps equis vehantur, qui tamen in superioribus tantum amplorum satis camporum spatiis, Hispanorum territorium pene attingentibus aluntur; denique conchis abstinentes solis carnibus pascantur.

Nemini ergo miraculo sit, non omnibus singulisque, qui naves eo appulerunt, magnos istos homines videndi copiam factam esse.

§. LXXI. *Bironem* eos justo majores fecisse, dubium non habet, quod *Pawius* quidem aperte ac dilucide indicare, non idcirco tamen magni nominis virum contumeliarum aculeis configere potuisset, qui disertis addiderat verbis, se solo ipsos adspectu, nec adhibita quadam mensura, sed quasi in transitu, tantae proceritatis aestimasse.

§. LXXII. Ut autem veram ipsorum magnitudinem curatius indagemus, ipsa magni cujusdam navarchi, qui in geometria etiam versatissimus erat, eximioque astrorum cultore, rerumque naturalium indagatore itineris comite utebatur, verba addam. *Bougainvillius* est, qui in cursus sui, quo terrarum orbem circumnavigavit, descriptione patagones, quos in *Boucoltii* littore sub

tricesimo quinquagesimi tertii australis latitudinis gradus minuto observaverat, eximiae magnitudinis homines fuisse testatur, (d) quorum nullus quinque pedibus, sex digitis minor, nullus autem quinque pedibus, undecimque digitis major fuerit. Qui navi, cui stellae nomen imposuerant (l'Etoile) ante ipsum eo transvecti erant, illorum longitudinem ad sex pedes extenderant (e). Latissimi eorum humeri, ingentia capita, rudes & inconditi artus, robustissima carnosaque corpora, tendines crassae firmaeque, carnes spissae & compactae quam maxime effecerunt, ut eos gigantum filios haberent. Caeterum naturam ducem magistramque secuti, succisque nutribilibus relicti ad validissimam illam staturam excreverunt, quam hominibus usquam assequi licuerit. Forma sunt nec aspera, nec ingrata, quin potius in aliquibus ad pulchritudinem dignitatemque composita erat. Facie rotunda, paululum tamen plana & aequabili, oculis vivido igne flagrantibus, dentibus latis & candidis, nigro denique promissoque capillo nitent.

§. LXXIII. Quosdam mystace sat quidem prolixo, raripilo tamen praeditos vidit; cutis eorum, sicuti plerorumque Americae populorum, e nigro rubri, aerique similis, coloris erat. Paulo post pergit: cultris in Anglia fabricatis, quos *Bironius* sine dubio ipsis donaverat, ute-

(d) Commersonius eorum altissimos quos ipse dimensus fuerat, sex pedum, quatuor digitorum deprehendit; quae magnitudo sane inusitata fuit. Et Carteret, Patagones ejusdem magnitudinis esse confirmat. v. Philosoph. Transact. t. 60. 1771.

(e) l. c. p. 126. — 132.

utebantur. Equos quibus vehebantur, ad eorum morem, qui ad Platae ripas habitant, straverant; & probabile erat, populum hunc, Tartarorum ritu, circumvagari. Patentia enim australis Americae camporum aequora pererrant, & cum uxoribus liberisque eo advecti, feras aliaque pecora, quibus planities illae refertissimae sunt, venando prosequuntur. Ipsis praecipue Guanakas & Vicunnas cibi loco & voluptati esse, exinde suspicabatur, quod armos lumbosque illarum clitellis suspensos secum ferebant, quos crudos devorant. Sola pelle pudenda tecti, ceterum (sic se consuetudine contra frigoris vim indurarunt) propemodum nudi incedunt. Licet enim aestatis tempore, quae ibidem in Decembrem incidit, eosdem inviseret, thermometrum tamen *Realmurii* nunquam decimum gradum (qui secundum *Farenheithii* dimensionem quinquagesimus secundus cum dimidio est) transcendit.

§. LXXIV. Hos autem eosdem esse homines, quos *Bironius* paulo ante offenderat, hinc elucet, quod iisdem cultris, quos in Anglia confectos *Bironius* inde advexerat, iisque dono dederat, adhuc utebantur; praetereaque (quod tam *Bironius* quam *Bougainvillius* animadverterat,) minorum modo gracilentorumque equorum sessores erant. Ejusdem eos etiam stirpis esse credo, quos *Giraldesius* in *Gregorii* littore vidit. Nec hunc valde a vero deflectere crediderim, qui eosdem ipsos esse gigantes contenderit, quos Chili incolae (qui Chonos vocantur) lingua sua Chaucahues, appellant: quum *Bougainvillius*, navi ad Possessionis sinum appulsus a Patagonibus, iterata vocis Chacua a qua forte τo Chaucahues deflectitur, conclamatione exciperetur.

§. LXXV.

§. LXXV. Utcunque interim ſe res habet, dictas regiones a proceri magnique corporis, amplorum humerorum, &, ratione totius ſtructurae & habitus, extremae in terrarum orbe, quatenus nobis cognitus eſt, magnitudinis gente habitari, certiſſimum eſt (*f*). Quod ſi coeli plagam aërisque temperiem, ſub qua in tantam corporum membrorumque amplitudinem creſcere & proſilire potuerit, exquirere quis velit; is procul dubio eandem ſub quadrageſimo ſecundo auſtralis latitudinis gradu, ſub quo inſula etiam Chiloe ſita eſt, quive ea ipſa, qua Dania Norvegiaque frigoris aſperitate adflatur, oriundam eſſe largietur: quod iis exacte reſpondet quae de Acanſanum coeli, ſub quo vixerint, climate adſerui, ideoque lectorem eodem remiſſum volo.

§. LXXVI. *Bougainvillius* in Taiti inſula, quae proprio nomine Utahiti appellanda erat, & ſub triceſimo decimi-noni latitudinis auſtralis gradus minuto jacet, aliam vidit nationem, cujus quidem corpora ſuper ſex pedes eminuiſſe, neutiquam tamen ad firmos denſosque Patagonum humeros artusque acceſſiſſe tradit: praecipue ipſis proceritatis & pulchritudinis ſpeciem tribuit. Interim unam eandemque hanc inſulam duas easque diverſas hominum ſpecies, quorum altera alteri eximia corporum magnitudine multum praeſtiterit, aluiſſe, notatu

(*f*) Dom Pernetty quidem in copioſo, quem *Examen des Recherches Philoſoph. de Mr. de P.* inſcripſit, libro T. 2. p. 365. anglorum cum gallico, aliorumque populorum conferens modulum, Gigantes novem pedes altos defendere ſtudet: ſed quum pariſienſium pes cum londinenſi comparatus, ſeſe habeat ut 135. ad 144, inde cogitur, ut novem pedes londin. ſemper octo pedes pariſ. ſuperent. Nulli, ergo hoc aufugium ipſi eſſe poteſt uſus, cum patagonum neminem ad ſeptem pedes excreſcere conſtet.

tatu ſatis dignum eſt. Ex quo ſimul patere videtur, quantum ſit, quod de populorum migratione, quae forſitan arctius, quam quis ſibi perſuaſerit, cum globi noſtri converſione & immutatione conjuncta fuit, neſciamus. Nationem interim, quam propter tenuia exiguaque, quibus vehitur, navigia vix undecim milliaribus in mari ſuperandis parem judicamus, vel forte fortuna, vel nimio ſui incremento coactam, vaſtiſſima remotiſſimaque maria trajeciſſe, ex obſervationibus a *Solandro* & *Bankio* in itineris, quod circa terrarum orbem viri praeſtantiſſimi fecerunt, deſcriptione, collectis videre licet (*g*).

§. LXXVII. Quicunque ergo homines generaliter conſiderat, eos magnitudinis ratione duorum tantum pedum menſura a ſe invicem diſtare, nec altiſſimos unquam minimis altero tanto majores eſſe inveniet: quum e contrario canum maximi eorum minimos bis, ſexies, quin decies interdum magnitudine formaque antecellant; quam ipſam proportionem deinceps in boum etiam genere inter Zebu & Tauroelephantem deprehendemus. Ex quibus conficitur, ſtructuram humani corporis, quod caeteris omnibus animantibus multo majores notabilioresque regionum, aeſtus, frigoris, alimentorumque varietates & mutationes tolerat, nec tamen ad duplam vel extenditur, vel imminuitur ſtaturae ſuae amplitudinem, reliquorum omnium, & illorum etiam animalium corporis diſpoſitioni, longe praeſtare, quae, relicta patria ſua, quaslibet viciſſitudines poſt hominem optime perferre valent.

§. LXXVIII.

(*g*) Vide Journal des Schiffes the Endeavour 8vo. 1772.

K

§. LXXVIII. Poſtquam, quantopere homines ratione corporum magnitudinis a ſe invicem differant, perſcrutati ſumus: nunc, quas colorum varietates coeli plagae in ipſorum ſuperficie ſeu cute producant, contemplemur (*h*). Duos praecipue in univerſum colores, album videlicet nigrumque in ipſis praevalere, conſtat. Quumque utrorumque diſtantia una ſolis radiorum efficacia determinetur, nec zona tantum, quae propiore ſolis appulſu exardet, quaeve longinquo ejusdem abſceſſu nive pruinaque obriget, ſed mediae etiam inter utrasque moderati frigoris calorisque regiones frequentiſſime habitentur: non miraculo eſſe poteſt, ſi homines omnibus colorum diverſitatibus ac declinationibus, quae ab albore ad nigredinem tranſeunt, tinctos ideoque albas, ſubluteas, fuſcas, aquilas & nigras tandem nationes conſpicimus.

§. LXXIX. Ut autem Aethiopes ſolo coeli ardore nigreſcere eo certius commonſtretur, obſervationes quasdam a fide digniſſimis auctoribus hac ſuper re factas adferre, & fundamenti loco ponere liceat (*i*).

1. Saracenorum Maurorumque populus, qui ſeptimo poſt C. N. ſeculo Africae partem, quae orientem ſpectat, ſuae ditionis fecerunt, & tunc temporis, quod citra controverſiam eſt, aut albi aut ad ſummum ſubfu-

(*h*) De Aethiopum colore ejusque cauſſa, praecipue conferantur 1. Recherches anatomiques ſur la nature de l'Epiderme, & la Couleur de la ſubſtance médullaire dans les négres par Meckel in T. IX. Hiſt. Acad. Berolin. 2. Buffon Allgem. Hiſt. der Natuur T. III. 3. Demanet Diſſ. ſur la Couleur des Négres, Hiſtoire de l'Afrique françoiſe Paris 1767. 4. Mitchells Abhandlung uber die Negern. Hamburger Magazin Tom.

(*i*) Recherches Philoſoph. ſur les Améric. p. Mr. d. P.

fuſci coloris fuerunt; eadem, qua primi Africae indigenae, nigredine ſunt infecti. Lingua quidem, moribus, & religione ſua, quod Abbas *Demanetus* teſtatur (*k*), quam regionem occupaverant, mirum quantum immutaverunt, ſed illi ipſi poſtea, nimium ardente coeli aeſtu, viciſſim magnopere commutati ſunt. Quod idem *Luſitanis*, qui decimo quarto aerae Chriſtianae ſeculo domicilium ſibi in Africa conſtituerunt, accidit, qui nihil minus, quam nigri fuerunt, jam vero ita nigreſcunt, ut a primis ejus terrae incolis haud dignoſci queant, nec ipſe *Demanetus* ipſorum liberos, qui eidem baptizandi adferebantur, ab Aethiopum Sobole dignoſcere potuerit (*l*).

2. Nigritiei gradum aeſtus gradui exacte convenire, experientia docet. Sic ad Senegalli ripas inque Guineae oris, ubi Hydrargyrum in *Realmurii* Thermometro ad triceſimum quartum, quin, *Buffonio* auctore (*m*), ſi etiam in opaco loco poſitum fuerit, ad triceſimum octavum gradum attollitur, homines quam maxime denigrantur; quum Hottentotae, qui ſub moderatiore coeli temperie habitant, longe minori nigredine, & Barbariae habitatores, quorum regio, tam maris mediterranei, quam nivium beneficio, quibus perpetuis Atlantis juga oppleta ſunt, refrigeratur, fuſco tantum colore tincti cernantur.

3. Nihil planius, nihil apertius comprobat, (*Buffonii* verbis utor (*n*)) hominum colores a coeli quam maxi-

(*k*) Hiſtoire de l'Afrique françoiſe T. 2. 222.
(*l*) L. c. T. 2. p. 224.
(*m*) Hiſt. der Natuur T. 3. p. 308. (*n*) L. c.

xime plagis oriri, praeter id, quod in terris, ſub eodem tractu poſitis, quamvis mille pluraque milliaria a ſe invicem diſtent, aequalis ſemper coloris populos invenire licet, exempli loco Senegalli accolae Nubiorumque gentes eſſe poſſunt. Hottentotae quidem a nigri coloris patribus orti ſunt; nihilo tamen ſecius, quoniam eam Africae regionem tenent, quae plurimum frigoris habet, omnes hujus mundi partis colonos albore facile vincunt. Quod & *Demanetus* ex magna obſervationum copia in Aethiopum, quam dedit, deſcriptione, teſtatur: quo longius, inquiens, ab aequatore receſſeris, eo magis populorum colorem gradatim inalbeſcere videbis, qui prope tropicos adhuc fuſcus, & in temperata demum zona albus apparebit, cujus ſub finibus candidiſſimos hominum invenies. Tandem Aethiops albus naſcitur, & ex ſolis pudendis lineolaque nigra ſub unguium radicibus, ſimulac in lucem editus eſt, conſpicienda, ipſum nigrum futurum, colligi poteſt (*o*). Albor itaque primarius ejus color eſt, nigrities ſolaribus poſtea radiis ipſi inuritur.

§. LXXX. Quibus ſuppoſitis, novum quendam aethiopicae ſtirpis auctorem comminiſci, aut notam, quae a rerum conditore *Caïno* appoſita fuit, nigri coloris originem conſtituere, ſupervacaneum eſt: quum omnes ejusmodi fictiones, ſimulac naturam aequalibus ubi-

(*o*) Des Enfans blancs dans leur naiſſance, au milieu des peuples noirs, ne peut-on pas conclure, que le blanc eſt la couleur primitive des hommes, & que le noir n'eſt qu'une variété héréditaire par accident depuis pluſieurs ſiècles, car on ne voit point arriver le phénomène oppoſé. Demanet l. c. p. 217.

ubique viribus operantem contemplabimur, evanescant. Animantium degenerationes non a diversis cujusque speciei parentibus, sed a sola coeli plagarum distantia facili modo naturalique ordine derivari solent. Simulac vero de hominibus sermo est, plerumque ad res prodigii miraculique similes, quarum naturam rationesque cogitatione comprehendi posse negant, confugiunt: quum tamen facile perspectu sit, coeli regiones omnibus, quas in homine observare licet, varietatibus, aeque ac illis, quae in animalibus apparent, explicandis sufficere.

§. LXXXI. Aethiopum nigrorem in mucoso imprimis corpore sedem habere, jampridem pervulgatum fuit; at ipsorum etiam cerebrum subnigrum esse, praestantissimi *Meckelii* studio solertiaeque acceptum referimus (*p*); quin & subfusci quid, quod caeteris hominibus deest, Nigritarum sanguini ac semini inesse, experientia docuit. Cujus rei idcirco mentionem facio, ut, cur primae aethiopum in frigidiores tractus transpositorum generationes non statim albescere possint, eo clarius appareat; quoniam nimirum praecipui eorum succi nigrore quodam tincti sint.

§. LXXXII. Ne quis opponat; quum cuticula quam *Malphigii* rete, soli magis sit exposita; eo ipso cogi, ut illa majori nigrore inficiatur, quae tamen subfusca tantum, illud autem penitus nigrum reperiatur: ex *Meckelii* enim observationibus certo liquet (*q*), epidermida mucosi cor-

(*p*) V. Recherches Anatom. &c. in Tom. IX. Hist. Acad. Berolin.

(*q*) Hist. de l'Acad. de Berlin T. 9. p. 95. Comme l'Epiderme est plus noir ou plus clair, selon qu'il y a plus de la membrane muqueuse sous elle; on peut sûrement conclure, que l'Epiderme n'est que la Croute de la Mucosité du *Rete Malphigii* endurcie.

corporis corticulam esse, quae ab aura tantopere exsiccetur, ut extremum nigroris gradum continere nequeat.

§. LXXXIII. Ex tribus ergo his observationibus meridiano sole clarius elucet, coloris in humano corpore varietates eadem ratione, ac in caeteris per terrarum orbem dissipatis animalium generibus, a sola coeli temperie proficisci, naturamque hoc etiam in casu ordinem suum sine miraculi specie servare. Qui ad refellendam hanc sententiam Americae populos, nec sub ipso aequatore nigrescentes, sed aeris tantum colore tinctos obmoverit; is eo ipso, solis aestum aethiopes infuscare, novo quasi argumento firmabit; quum supra jam comprobaverim, eum caloris gradum, quo Nubiae & Guineae regiones torrentur, nusquam Americae gentes infestare. In urbe Quito enim, quae ab aequatore quam proxime abest, *Realmurii* Thermometrum, quod Lutetiae tricesimum saepe gradum superat, vix ad vicesimum quintum adsurgit: licet lubens concedam, vehementissimam caloris vim non in urbe Quito, quippe quae in excelsis montium jugis posita est, sed in Guiana quaerendam esse, cujus etiam incolae prope satis ad nigredinem accedunt, suisque exemplis, qua ratione viaque aethiopes existant, planissime docent.

§. LXXXIV. Veri praeterea aethiopes crine breviori & lanuginoso ab omnibus caeteris albi, fusci, aerique similis coloris hominibus dignoscuntur; cujus rei praeter *Pawium*, quantum mihi quidem constat, nemo speciosiorem causam attulit. Quia Nigritarum crinibus, inquit, glutinosior densiorque mucosi corporis substantia perforanda est: hoc ipso nisu ut incurvati crispentur oportet, & quia cutis textura & integumentum

tum capillis parum alimenti ſubminiſtrare poteſt, eo contractiores manere ſolent. Inuſitatum itaque & portenti ſimile foret, in Africae medio homines albos promiſſisque crinibus ornatos oſtendiſſe, quorum quidem exempla in Albinis, ſeu albis aethiopibus deprehendi videntur; Qui tamen, quum perrari & diuturno miſeroque morbo intabeſcentes, amiſſo nigrore, pallidi facti ſint, ordinem legemque naturae non invertunt.

§. LXXXV. Nihilo tamen ſecius *Bougainvillius* teſtatur, Batavos anno p. C. N. 1763, excurſione ex bonae ſpei capite interiores in Africae partes facta, genti, flavo colore ſubmiſſoque crine praeditae, moribusque efferatioribus aſperae, occurriſſe: quod quidem, ut vera fatear, incredibile mihi & a veritate averſum videtur. Si tamen res ita, uti narratur, ſe habuerit, homines iſtos, ex alba progenie ortos, & paulo ante peregre eo profectos, eam, qua inveniebantur, regionem occupaſſe, credere malim.

§. LXXXVI. Sic me notatu digniſſimas, quibus homines tam naturae, quam coloris ratione a ſe differunt, notas ſummatim attigiſſe; minimos a maximis duos tantum pedes proceritate inter ſe diſtare; colorem ipſorum ab albo cunctos fere gradus, rubrum nempe, flavum, fuſcum & nigrum denique aſſumere; omnia haec ex variato coeli tractu originem ducere, & ita, ſi modo ſine praejudiciis ſingula perpendantur, nec miraculis, nec novis ſtirpium auctoribus opus eſſe, ſatis expoſuiſſe mihi perſuadeo (*r*). §. LXXXVII.

(*r*) *Stralenbergius* quidem, & poſt hunc *Pawius*, verſicolorum etiam quorundam hominum mentionem fecerunt: quos tamen, quum perpauci numero & fuiſſe, & adhuc ſupereſſe, ſub eodemque cum tartaris, hominibusque uſitati coloris coeli tractu commorari dicantur, nec ad inſtituti mei ratio-

§. LXXXVII. Corpus autem humanum insigni robore cunctis quadrupedibus longe praestare, ex hoc etiam convinci potest, quod nulla, nec sub gelidissima septentrionis plage datur natio, quae hispida totoque corpore pilis tecta sit. Canis in regionibus gelu rigentibus spissa pelle vestitus, sub aequatore vero depilatus & glaber incedit: homo autem, caeterorum animantium robustissimus, ubique terrarum sui semper similis, sibi semper aequalis per universum orbem dispergitur, totamque propemodum naturam subigit. Praecipua tam diffusi imperii ratio corporis sui, quod nulla nec frigoris, nec aestus vis destruit, structura & firmitate nititur; cujus beneficio quamlibet coeli temperiem tolerat, quodvis alibilium genus, sine memorabili sui damno, aequi bonique facit, nullibi gentium magnam (quod reliquis tamen animantibus accidere cernimus) praestantiae suae jacturam accipit, & quovis in loco tantum roboris obtinet, ut, rationis ope & auxilio, altiorique mentis instinctu, cuncta ditioni suae submittere possit. Nihil itaque certius, nihil exploratius esse crediderim, quam corporis humani machinam, quam summa cum arte effictam tantoque robore & firmitate instructam eique usui esse miramur, qui in omnes partes valet, hunc in finem arctioribus vinculis cum praestantissima intelligentiae vi & facultate conjunctam esse & copulatam, ut omnium animalium totiusque terrarum orbis princeps ac dominus inde nasceretur.

SECTIO

---

tionem pertineant, silentio praetereundos putavi. Et quoniam ita proposito meo, aethiopes sola ferventiori coeli plaga nigrescere, satis fecisse credo: ulterius in ipsam nigroris causam & originem inquirere supersedeo.

SECTIO II.

§. I. Quamquam homo varias animantium ſpecies facile domare jugoque ſuo ſubdere poterat: attamen ſanae rationis auxilio illas tantum elegit, ex quibus praecipue fructum commodaque certa ſperare poterat. Has in omnes ſecum regiones abduxit; has, quoad ipſarum ſtatus habitusque permittebat, coëgit, ut diverſis illis & aëris & victus mutationibus ſe ſubmitterent, quas locorum ratio poſcebat. Quo ipſo autem naturam earum ſic commutavit, ut nunc alia plane videatur, & vix amplius, qualis ab initio fuerit noſci queat.

§. II. Ordinem enim rerum geſtarum ſic animo meo repraeſento: hominum genus paulatim tantis augebatur incrementis, ut permulti patrias ſedes relinquere, ulterius progredi, aliasque terras, victum ipſis caeteraque ad vitam neceſſaria ſuppeditantes occupare impulſi fuerint; nec dubium eſt, quin omnia ſecum animalia ſumſerint, ex quibus eadem commoda ſibi promittere poterant, quae in natali utrorumque ſolo ab iſtis perceperant. Hinc domeſticorum animalium nomen & originem natam eſſe credo. Quumque homo terrarum partes, quibus nunc alitur, non repente, ſed temporis progreſſu colendas ſibi vindicaverit: eo ipſo pecudes ſecum abductae alium quidem corporis habitum, aliam ingenii vim induerunt, quod tamen, quum ſpiſſe tardeque fieret, citra ſingularem naturae ſuae imminutionem fieri poterat.

§. III. Si vero quis bubalum derepente in Groenlan-

 diam

diam delaturus esset, vix illum aliquot menses hanc tam adversam ingenio suo plagam toleraturum, de ipsius autem propagatione plane desperandum esse, certo persuasus sum. Quum interim pecora haec domestica in omnibus ferme orbis hujus regionibus obvia sint, novum ea nobis argumentum dare videntur, primum hominem non per se, sed creatoris arbitrio exstitisse: cui tamen rei ulterius explicandae quum vires meas minus sufficere sentiam, ejusdemque demonstratio me justo longius a praefixo mihi scopo deductura esset, eam philosophis subtiliori mentis acumine instructis totam derelinquo.

§. IV. Hoc autem loco quaestio moveri posset, annon reliqua etiam animantium genera, si pari ratione sensim pedetentimque in alias regiones traducta fuissent, ejusdem mutationis ulteriorisque dilatationis capacia reddi potuerint? cui tamen opinioni, quia minus mihi probabilis & respectu quarundam specierum plane impossibilis videtur, quin adsensum meum denegem, non possum. Quomodo enim leo, tigris aliique immanes & feri Asiae, Africaeque incolae, in aeterna circa aquilonem glacie, aquas ad sitim restinguendam invenire, & animantia ad voracitatem suam explendam jugulare potuissent?

§. V. Natura hac in re fines caute curateque determinatos & propemodum supputandos posuit, quos ultro citroque progredi ipsis non licet, quosque deinceps, quando in terrarum tractus his animantibus adsignatos inquiram, clariori luci exponere conabor.

§. VI. Nec etiam utilia nobis animalia, quae in patria sua domestica fuerant, animantia huic aëris terraeque mutationi diu ferendae paria esse, experientia testa-

ſtatur. Camelus enim in Braſiliam delatus haud ita multo poſt interiit. Elephas in Neapolitanorum regno haud diu vixit. Et Tarandus, qui domino ſuo non exiguo ſolet uſui eſſe, vix ſine vitae periculo ſexageſimum gradum ſupergredi audet. Et haec nunc teſtimonia ſufficiant, quibus animantium & propagationem & extenſionem terminis ſuis circumſcriptam, eaque hac in parte longe hominibus inferiora eſſe probem, quorum plurium proferendorum poſtea locus & occaſio dabitur.

Sectio III.

§. I. Quod ſine ulla dubitatione proximum homini locum occupat, ipſum ubique propemodum comitatur, & itidem cum eo formidoloſiſſimis in terrae climatibus durare poteſt animal, lupus ſive canis eſt.

§. II Prius vero quam ulterius progredior, rationem me reddere oportebit, quam propter a ſententia magni acutiſſimique naturae ſpeculatoris *Buffonii* diſcedens, duos hoſce animantes *lupum & canem*, pro uno eodemque habeam. Vix crediderim, illum *Galliae Plinium*, quem quivis naturalis cognitionis ſtudioſus debita mecum veneratione proſequitur, vitio verſurum eſſe, me opinionem ſuam ad veritatis amuſſim excutientem diſſentire. Ut autem eo ſinceriori fide agam, ipſis Philoſophi verbis adlatis, diſſenſionis meae rationes adjiciam, lectorisque aequitati decidendi poteſtatem faciam.

§. III. Primo: canis, inquit (a), cum lupo nec un-

(a) Hiſt. der natur 3. Th. 1. D. p. 116. & praecipue in T. 4. 1. D. p. 24.

unquam coïre, nec foetus progenerare poteſt; qua tamen in re ipſe ſibi aliqua ratione contradixiſſe videtur. In canis enim deſcriptione lupum, ait, aut vulpem nunquam cum cane coïiſſe, ſe nec ſimpliciter, nec ſine contradictionis metu affirmare velle. Nonne his verbis concedere videtur, fieri poſſe, ut dicta animalia, generandi cauſa, conjungantur? Nonne, niſi me omnia fallunt, aliquo ſaltem modo nunc ait, quod antea negaverat? Rationis loco, cur canem a lupo patre procreatum eſſe inficiatur, unum, quod male cecidit, experimentum adfert. Si vero, quae ſpem non fruſtrata ſunt, exempla aeque certa & indubitata, quam quo ipſe niſus eſt, illi opponuntur; nonne victas manus dare vel invitus cogetur? Quum Galli nec tam frequenter, nec tam cupide litteras Germanorum, quam hi gallicas diſcant, *Buffonio* dari vitio nequit, quod, quem *Doebelius*, vir magno uſu & exercitatione praeditus, de venatione librum conſcripſerat, ignoravit, in quo teſtimoniis, quibus reclamari non poteſt, lupae canisque coïtum extra omnem dubitationem collocat. Lupae, quae Deſſaviae canem venaticum admiſerat, ſex quidem catulos in utero geſſiſſe narrat (*b*), qui tamen, quum mater in ipſo partu periit, omnes mortui proſtracti ſunt. Aliud exemplum a teſte oculari, eoque fide digniſſimo, nobili viro *de Schauroth*, qui rebus venationum adminiſtrandis a Duce Brunſvicenſi impoſitus fuit, didici, qui lupam olim, Friderici Byruthenſium Marchionis juſſu, cani venatorio conſociatam, & ex illa coï-

(*b*) Doebels volſtaendige Jaeger-practic. p. 35.

coïtione gemellos, matri ſimillimos, in lucem editos vidiſſe ajebat, quorum feritas, quum nec altoribus ſuis cicures ſe manſuetosque praeſtiterint, catenis domari debuerit. Plura ejus generis exempla facile colligere poſſem: quum vero ex adverſa parte unum tantum adlatum ſit; haec nunc ſufficiant; praecipue cum *Ariſtotelem*, aliosque magnae famae doctrinaeque auctores, cauſae meae duces & ſigniferos habeam.

§. IV. Altera, quam propter *Buffonius* lupum a cane ſeparat, ratio eſt: quod lupae per tres dimidiumque menſem uterum ferant (*c*); quum autem canibus triginta dies non amplius ventrem geſtent; id certiſſimo eſſe indicio putat, luporum canumque naturam toto inter ſe coelo differre. Non iniquo accipiet vir doctiſſimus animo, ſi auctoritati *Doebelii* (*d*), viri in re venatoria litterate periti, majus ineſſe pondus credo, qui lupam aeque atque canem novem hebdomadas gravidas eſſe diſertis verbis adfirmat. Accedit, quod *Brookius* (*e*) in naturae hiſtoria, quam anglico idiomate contexuit, idem, idque iisdem propemodum verbis, adſerit; licet *Doebelii* librum nec legiſſe, nec vidiſſe unquam videatur.

§. V. Tertio, lupum cane diutius vivere, *Buffonius* adfirmat; ad quae vel binis tantum reſpondeo: lupum etiam exacto viceſimo vitae ſuae anno hebeſcere; nec miraculo eſſe, ſi idem animal in ſtatu ſuo libero & naturali robuſtioris eſt corporis, eo quod diuturnam ſervitutem perpeſſum magnopere degeneravit.

§. VI.

(*c*) Secund: du Fouilloux Traité de venerie. (*d*) Doebel. l. c.

(*e*) Brooks new Syſtem of natural Hiſtory T. I. p. 200. the Schewolf goes nine weeks with young.

§. VI. Quarto Gallus addit, lupam toto anno ſemel tantum catulos edere, quum bis canes, quin ter nonnunquam uterum gerant. Quae quidem differentia notatu digna videtur, ſed tamen, quasdam etiam catulas, luparum more ſingulis tantum annis maribus miſceri conſtat; deinde ſtupendas mutationes in animum revocemus, quae modo per diverſas, in quas demigrare coguntur, coeli aërisque regiones, modo ex mutatis alimentis, quibus adſueſiunt; modo ex eorum varietate, quibuſcum coëunt, originem trahere ſolent. Quis itaque negare audebit, has aliasque plures cauſas poſt tot exacta ſecula hanc in canibus differentiam produxiſſe? Nonne exempla ſunt in promtu, tam uriginis quam partus tempora in beſtiis eo ipſo, quod ab inſita feritate mitigatae fuerunt, jam fuiſſe contracta, jam prorogata? Una quidem obſervatio ad objectionem hanc repellendam, meamque opinionem confirmandam, ſufficere mihi videtur. Conſtat nimirum, aprum foeminam anno vertente ſemel tantum foetus edere, dum ſcrofa interim bis parere ſolet (*f*). Quum autem *Buffonius* ipſe porcum domeſticum ejusdem cum apro ſtirpis eſſe ſtatuat; ex ipſo quaerimus, quam propter cauſam haec unius ſobolis animalia in edendis pullis tantopere a ſe invicem recedant, ſusque cicur feram foecunditate ſuperet? Id largiori, quo nunc alitur, victui, domiturae, & quibuscunque libuerit rationibus tribuat; ſemper ipſi fatendum erit: quod in apro & ſcrofa fieri potuit, & reapſe factum eſt; eodem modo eademque ratio-

(*f*) Buffon Hiſt. der natur 3. T 1. D. p. 64. & Hallens natur. hiſt. T. 1. p. 352.

tione in lupa & cane, & fieri potuisse, &, experientia teste, factum esse.

§. VII. Quinto, si quis, inquit, omnia quam diligentissime exquiret, in externo etiam canum luporumque habitu magnam satis differentiam deprehendet. Sed cui, quaeso, qui vel in transitu ad utraque animalia attendit, non miranda intervalla statim in oculos cadunt, quibus ratione exterioris faciei canis calabricus, meli similis, molossus, & bononiensis minor, inter se distant. Sed quum externae formae ac figurae mentionem feci, ab instituto meo non alienum putavi, hoc loco addere: neminem, nisi celeberrimi *Buffonii* opinione praeoccupatum, inficiari posse, similitudinem, quam lupi cum certis canum, verbi gratia, lupinorum, villaticorum (*g*), aliorumque plurium speciebus habent, tantam tamque notabilem esse, ut vix interdum a se invicem dignosci queant. Parum abfuit, quin *Aubentonius* hoc ipso adductus utrasque bestias, lupum scilicet canemque, pro una eademque habuerit: quod his propemodum verbis clare satis indicavit (*h*). Quo majori mentis attentione canes & lupos, eorumque interiorem non minus quam exteriorem structuram contemplor, quove curatius utrorumque mares & femellas inter se comparavi; eo magis inclinabat animus, ut uni eosdem speciei adnumerarem, nisi *Buffonius* lupam cum cane conjugare nequicquam tentavisset. Quem scrupulum quum jam evulserim, suum nobis assensum denegare non ulterius poterit.

§. VIII.

(*g*) Chien-loup. (*h*) Allgem. Hist. der nat. 4. T. 1. p. 29.

§. VIII. Si tandem eximius ille naturae ſcrutator feroces luporum ſpiritus unquam penitus frangi poſſe negat; expreſſis ſaltem verbis adſerit, eos ita ad ſolitam ferocitatem ſuam redire, uti annis viriumque incrementis augeſcunt: eo ipſo experientiae, uni hujus rei magiſtrae, refragari videtur, quae Americae ſeptentrionalis habitatores, canum loco, lupis eorum domitu manſuefactis uti docet. Praeterea *Doebelius* loco jam laudato de nigra, cujus jam ſupra meminimus, lupa teſtatur, illam manſuetiſſimorum canum inſtar cicurem fuiſſe. Quin & *Buffonius*, quum in luporum perſicorum, qui auctore *Chardinio* (*i*) ſaltare didicerant, mentionem incidit, hoc exemplo convinci poterat, inſitam eorum rabiem frenari mitigarique poſſe. Sed quid? ſi nec canes quidem, tam cicures alioqui tamque ſociales homini, omnem deponere immanitatem, carniumque interdum humanarum paſtu delectari audimus? Quem enim triſtia illa exempla fugiunt, eos notos ipſis venatores ſtabulum, ubi adſervabantur, illorum cibandorum gratia ingreſſos, ultro arripuiſſe dilaniatosque devoraſſe teſtantia?

§. IX. Accedit, quod ipſe *Buffonius* confitetur, nullam dari animantium ſpeciem, quam plene planeque homines jugo poteſtatique ſuae ſubmiſerint. Quodſi de imbecillioribus, verbi gratia de ovibus conceſſerit, multo minus de robuſtioribus, quibus canes jure adnumeramus, negare audebit. Verbo: quum nullibi gentium locorumque nec feros nec cicures inter animantes

(*i*) Voyages de Chardin.

tes tam pares, tamque ſtructura & indole inter ſe congruentes, praeter lupum & canem, invenire liceat: nullo modo perduci poſſum, ut eos disjungam.

§. X. Objectiones: alteram, canum nempe ſpeciem omnem, alteram vero, luporum ſcilicet minus hucusque domitam eſſe; item, lupas canes admittere, ſeque illis miſcere noluiſſe, eo ipſo jam ſublatas eſſe credo, quod hic coïtus aliis in locis aliquoties ex voto ſucceſſit. Hinc illas ad reliquam utrarumque beſtiarum aequalitatem evertendam minus ſufficientes exiſtimo. Sit igitur maneatque mihi lupus & canis idem animal, eadem beſtia; ad quam nunc progredior.

§. XI. Lupum, ſeu quod idem eſt, canem ferum, necdum cicurem factum, longe lateque ſatis diſperſum diſſeminatumque reperimus. Nullas enim, nec, quae ſub aquilone tam antiqui, quam novi orbis jacent regiones, nec aeſtuoſiſſimas Africae plagas, nec Perſiae terras, nec orientem verſus extenſas Aſiae partes abhorret. *Dampierius* ipſum in decimo octavo latitudinis auſtralis gradu (*k*), & qui Evangelii praecones ad exteras gentes miſſi erant, in Congi regno obvium habuere (*l*), & ſi, quod ſatis probabile eſt, quam beſtiam λυκαλωπεκα (Loup-renard) *Bougainvillierius* nuncupat, luporum ſpeciei adnumeranda eſt; etiam in inſulis Falklandi habitat (*m*): ex quo manifeſte lucet, eum in ſtatu ſuo naturali ſub omnibus propemodum coeli climatibus durare poſſe. Non tamen a veritate deflectere is videtur, qui primam hujus animalis patriam

(*k*) Allgem. Reiſen T. 12. p. 229. (*l*) Allgem. Reiſen T. 5. p. 88. (*m*) Bougainville Voyage autour du Monde. p. 64.

triam ſedemque ſub aquilone quaerendam eſſe contendit; quia iſtae regiones non ſolum magnum eorum proventum, ſed magnam quoque diverſitatem adferunt.

§. XII. Priusquam ad manſuetudinem domantur, jam corporum magnitudine, jam ingeniorum ferocitate, quin & colorum differentia, multum inter ſe diſtant. Lupus Senegallenſis feritate caeteros ſuperat (*n*); Aegyptiacus minoris quidem ſtaturae, ſed longe manſuetioris eſt indolis: alios nigro, alios albo, griſeo, luteo, ſtriato pelle indutos tam in ſeptentrionali, quam in auſtrali orbis noſtri ſuperficie offendes. Illam ipſam itaque facultatem, cujus ope canis quamlibet coeli aërisque regionem tolerat, jam in lupo, ad quem ſui originem refert, quaeras oportet.

§. XIII. Quicunque igitur, quantum domitus alimentorumque diverſitas ad degenerationem iſtam tam notatu dignam adtulerit, certa mentis attentione ponderat; eo facilius concedet, canem a lupo nec differre, nec ſejungi, ſed potius ad unam eandemque claſſem revocari debere. Diu eſt, quod beſtia haec hominum nutui paret. Aliquot jam annorum millia praeterierunt, ex quibus ut ſine interruptione morigeram, facilem, manſuetamque ſe nobis praeſtaret, coacta fuit. Vix dici poteſt, quantum haec omnia ad immutandam corporis, ingeniique temperaturam, praeprimis, ſi coeli etiam ciborumque varietas acceſſerit, conferant.

§. XIV. Hinc non modo ad ſuſpicandum, ſed ad credendum etiam ducor, antiqui orbis colonos hujus ani-

(*n*) Allgem. Reizen T. 3. p. 313.

animantis uſum longe diutius meliusque in rem ſuam convertiſſe, quam Americani, quorum lupi adhuc tam ſibi ſimiles erant, quum Europaei advenirent, ut eos nondum canum, ſed cicurum luporum nomine appellarent (*o*). Nonne novo quaſi argumento hoc demonſtrari poſſet, neque Americam ipſam, neque ejus habitatores, qui tam utilem ipſis beſtiam nondum manſuefecerant, tam antiquos eſſe, ut a plerisque perhibentur? quam tamen quaeſtionem disquiſitioni philoſophorum, qui majori otio rem hanc cognitione ſua non indignam contemplentur, relinquo.

§. XV. Lupus hic, poſtquam hominum imperio ſubjectus & canis nomine inſignitus eſt, multo ſe latius, quam in ſtatu ſuo naturali extendit. Islandiae, Groenlandiaeque habitatores, itidem ac Guineenſes, canes alunt. Patagones aeque ac Europaei eos inter pecora vernacula referunt. Nihilo tamen ſecius ubique tam mirandum in modum degenerant, ut primo obtutu vix eos pro unius ejusdemque ſpeciei animalibus ſis habiturus. Aliis locis puſilli admodum, aliis ſine pilo cernuntur. Qui ex Europa in oram auream deportantur, trium vel quatuor annorum ſpatio tetre deformantur, & poſt totidem generationes natura eos nuda crinibus cute, quae vel glabra vel maculata eſſe ſolet, veſtit. Sub aequatore & in humidioribus Americae partibus vocem amittunt. In ora aurea nec latrant, nec mordent (*p*): ex Europa eo delati brevi tempore tantum baubantur, mu-

(*o*) Aufzug beſonderer Naturgeſchichte von Carolina, vide Hamburger Magazin T. 11. p. 591.

(*p*) Allgem. Reizen T. 4. p. 251.

mutiunt & ululant; quod, quum *Cranzius* etiam de Groenlandiae canibus affirmet (q), inde, ſicut ex permultis aliis caſibus, colligere licet, eandem interdum & nimii algoris & vehementiſſimi aeſtus vim eſſe & efficaciam. Si, qui canes antea nullos vidiſſet, Bononienſes cum Danicis majoribus, & meliteos cum anglicis eximia corporum magnitudine validis, contendere vellet, eos certe ad genera longe a ſe invicem diſtantia relaturus eſſet. Hominem e contrario contemplare; hic non ſolum, quibuscunque terrarum orbis in locis quidquam animalium ſpiritu vitaque frui poteſt, habitat, ſed ubique etiam tam ſibi aequalis, tamque noſcitatu facilis eſt, ut nemo, niſi qui de omnibus dubitat, omnia ſuſpecta habet, quin ſoli radios abnegat, nomen ipſi genusque ſuum ſit abjudicaturus.

Equidem largior, Georgianos inter & Esquimavios, Hibernos inter & Matimbaenſes pumilos, vel Madagaſcaris interioris pygmaeos, de quibus parvulae ſtaturae hominibus nos *Commerſonius*, qui cum *Bougainvillierio* terrarum orbem circumnavigavit, certiores fecit, tantam eſſe differentiam, quanta maxima eſſe poteſt. Hanc tamen, quae ex ſola regionum aërisque diverſitate oritur, degenerationem, nunquam tam enormem ac ſingularem eſſe animadvertes, qualis in canibus usquequaque hominem comitantibus obſervatur. Ex ea interim praerogativa, qua unum hocce animal juxta cum homine gaudet, quod nempe propemodum ubique terrarum eſſe & durare valet, ratio fortaſſe petenda eſt, cur

(q) Cranzens Hiſt. van Groenland.

cur homini quam maxime addictum ſit, ejusque lateri omnibus locis adhaereat. Et pone, hanc meam conjecturam a vero aberrare; non tamen negabis, eximiam hanc praeſtantemque ejus diſpoſitionem, ut tanta & docilitate & obſequio nos ubivis comitetur, maximo nobis uſui eſſe & commodo. Boves quidem ovesque, quod deinceps commonſtrabitur, admodum per orbem diſſipatos videmus; quot vero regiones numerantur, in quibus canes ſolos invenire licet?

§. XVI. Groenlandia cum Kamtſchatka nec boves quidem nec equos, *canes* tamen alit, qui in hac ſub Euronoto ſita regione omnium fere domeſticarum pecudum partibus officiisque funguntur. Viventes equorum loco adhibentur: mortuorum pellibus quorum villi denſiores eſſe ſolent, ſe Kamſchadalius veſtit. Quoniam natura in diſtribuendis eduliis ibidem ſe parcam admodum exhibuit, ſolis propemodum piſcibus nutriuntur. Per aeſtatem libere diſcurrentes ſe in littoribus ripisque ſaginant; circa autumnum denuo collecti, equorum inſtar trahis junguntur. Abſoluto demum diurno labore, ipſos maſſa ex acidis piſcibus confecta, quae *Opana* ab incolis appellatur, circa veſperam eorum dominus altorque ſaturat (*r*).

§. XVII. Alia praeter hanc hominum canumque ſimilitudo accedit. Facile nimirum diverſiſſimis alimentis adſueſcunt. Alii enim herbis, alii carne, alii piſcibus, alii aliis rebus veſcuntur; & quis potulentorum ſpecies numerabit, quas varie interdum inter ſe commixtas cupide

(r) Allg. Reis. T. 20. p. 263.

pide bibunt? Qua quidem in re hominibus, qui multo majoribus pluribusque commutationibus delectantur, longe sunt inferiores; caetera tamen animalia longis intervallis post se relinquunt. Hoc ipsum, quod bestiae huic a natura praecipuum datum est, permulta contulisse, ut eo latius per terram dissipetur (*s*), quilibet vel hebetioris ingenii intelliget.

§. XVIII. In transitu hic addere placuit, quod mihi notatu dignum visum est, *Daniam* nempe & *Hiberniam* maximas fere canum hominumque species procreare; & qui circa polum arcticum nascuntur, sicut pleraque ejusdem plagae animalia, pelle tectos esse quam pilosissima: cujus loco, teste *Cranzio*, sufficiens cutis obesitas depiles homines a frigoris vehementia tutos reddit. In *Calabriae*, *Persiae*, *Asiaeque* tractibus, qui mediocri tantum solis aestu torrentur, pulchri quidem homines gracilesque canes nascuntur, quibus tamen praeter pulchritudinem gracilitatemque nihil separatim natura tribuit; quum utrique magnam satis partem firmi illius roboris, quod *Daniae Hiberniaeque* tolerabile frigus illis concesserat, (*t*) amisisse videantur; quod tamen de toto ipsorum genere, non vero de singulis quibusdam intellectum volo, quippe qui tanti non sunt, ut exceptioni locus dari possit. Quum super haec homo climatum vicissitudines multo melius faciliusque canibus perfe-

(*s*) Et in *Otahiti* nec non in *Nova Zeelandia*, maris pacifici insulis, *canes* existere *Bougainvillius* l. c. p. 212. & *Cookius* in *Hawkesworthii* itinerum nova collectione T. 3. p. 438. docent.

(*t*) In Terra nova (*New Foendland*) etiam *canes* robustissimos gigni, compertum habeo.

ferat: horum dilatatio longe arctioribus finibus restringatur oportet.

§. XIX. Interim tamen hoc animantium genus adhuc alia, quam praetermittere nefas esset, ratione propius ad homines accedit: infinita nimirum & innumerabili, qua praeditum est, temperamentorum variatione, quae quidem tam dispar tamque multiplex est, ut animantes post hominem nullos, nec illos, qui a physicis in multas species dispesci solent, nec quos instinctu naturae, sive animali intelligentia, *canes* anteïre cernimus, tam multiformi ingeniorum temperie donatos invenire liceat. Fideles, callidos, malitiosos, subdolos, timidos, audaces, avaros, invidos & homines & canes ubique gentium obvios habebis. Quamvis coeli inclinationem, aërisque disparem conditionem ad tantam discrepantiam multa conferre concedam; praecipuam tamen ejusdem causam in ipsa corporis dispositione animantis quaerendam esse, jure statuo: quum in reliquis, quos aeque propemodum per terram dispersos scimus, hujus temperamentorum differentiae vestigia nulla reperiantur. Affectio interim, qua maxime concitantur, & a qua, quia ipsis innata videtur, deduci nequeunt, invidia est.

§. XX. Praeterea hac etiam in re homini non absimiles se monstrant, ut ad conjunctionem congregationemque, quin ad naturalem communitatem nati videantur, quod & in lupis aliisque canibus feris (*u*) haud raro observari potest. §. XXI.

(*u*) De *canibus* sic dictis *feris* Africae, vide Kolbens Beschreibung des Vorge. d. guf. Hofn. p. 153. ed. germ. in fol. & *Allg. Reisen* T. 5. p.

§. XXI. Si quis omnes, quas diverſae coeli regiones, varius victus, diſcrepantesque commixtiones proferunt, mutationes animo oculisque ſuis percenſere voluerit; is tantum inter *canum* corpora, externamque faciem, conſpiciet diſtantiam ac diverſitatem, quanta maxima eſſe & excogitari poteſt. Adeat, qui evidentia hujus rei teſtimonia quaerit, exactiſſimam, quam *Buffonius* dedit, *canis* deſcriptionem, tabulamque, quam adjunxit, genealogicam percurrat.

§. XXII. Opponi fortaſſe poſſet: quodvis animalium genus, ſi pedetentim etiam in alias regiones translocatum fuiſſet, easdem cum cane ſpecierum diverſitates producturum fuiſſe; cui reſpondeo: hoc idem in ſolo cane ſingulare & eximium eſſe, ut omnes propemodum coeli plagas perdurare, & ubique terrarum, ſi modo aeſtuoſiſſimas Africae partes, & extremum ſeptemtrionis algorem exceperis, hominis comes & ſectator eſſe queat. Reliqui enim animantes extra patriam ſuam in alias regiones deducti, aut ſtatim pereunt, aut ſenſim delentur, quod *Elephas*, de quo jam dixi, comprobat.

§. XXIII. Leo in temperatioris, quam cui adſuetus eſt, caloris terras delatus, non amplius creſcit, quin ipſam vitam praematura morte finit; licet utraeque beſtiae admodum robuſtae ſint indolis. Quae ſub frigidiori zona naſcuntur animalia, longe mollioris prae canibus naturae eſſe, experientia diſcimus. *Machlis* ſi ex

88 Porro de *canibus feris* Americae, *Allg. Reiſen* T. 13. p. 671. nec non *Anſons* Reiſe um die Weſt, in Deſcript. inſulae Juan Fernandez: de *lupo* vero *mexicano*, vide *Hernandez* Theſaurum rerum medic. nov. Hiſpan. p. 479.

ex *Lapponia* in *Daniam* deportatur, paulo post moritur; & *Castores* e Germania in aliquanto frigidiores regiones, exempli gratia, in *Borussiam* transpositi, ut ibidem propagarentur, perpaucis exceptis, disperierunt.

§. XXIV. Itaque nemo ex robustiori corporum membrorumque structura colligat: idcirco fore, ut diutius perennent; id potius animalium genus pro durabiliori habeat, quod quamcunque coeli aërisque temperiem perfert, cum quibuscunque cibariis, quae modo digerere potest, contentum est, sibique semper aequale, corporis saltem habitu minus dispar permanet.

§. XXV. Quid quaeso, his suppositis, praeter canem, homini proximum censeri debet? licet eundem caeteroqui, propter nimiam, cui subjectus est, degenerationem, homine longe inferiorem, habendum esse concedam. Non autem, ut expromam quid sentiam, in ea sum opinione, ac si omnia haec animalia, quae tam multis tamque diversis in locis nunc vivunt ac propagantur, in iisdem etiam ab initio rerum fuerint & habitaverint.

§. XXVI. Haec potius sententia mihi ad veritatem multo propensior videtur: quamcunque eorum speciem ibi natam esse, ibi patriam suam habuisse, ubi optimo formosissimoque incremento provenit, quam diutissime vita fruitur, & singularem quandam, ut ita loquar, intelligentiam, seu quod idem esse puto, sagaciorem, instinctus sui naturalis solertiam exserit. Haec norma mihi quidem cum praestantissima naturae dispositione magis convenire videtur, quam quae a quibusdam philosophis fundamenti loco ponitur: creatorem scilicet a rerum primordio quibusdam animantibus minus commodas adsignavisse regiones, ut homo eo facilius ea secum inde abducere, illasque in terras deponere possit,

quae ipsis aeque ac hominibus majores ingeniorum vitaeque commoditatum accessiones adferant.

§. XXVII. Nonne hoc ipsum tunc etiam fieri poterat, quando Deus optimam iisdem, naturaeque suae convenientissimam adsignaverat patriam? Nonne equus, licet ex Arabia originem stirpemque suam trahat, idcirco tamen per varias terrarum orbis regiones dispersus conspicitur?

§. XXVIII. Unde, quaeso, hypothesis ista, quae totius naturae dispositioni tam dissentanea, tam contraria videtur, desumta est? Fortasse a quibusdam plantis paucisque pecudibus, quae aliorsum transpositae in majorem amplitudinem excreverant. Sed quum terrae nostrae globus, quod ex multiplicibus nec incertis documentis elucet, tot status sui conversiones, totque superficiei commutationes perpessus sit; nemo pro certo affirmare poterit, an non exiguus ille plantarum pecudumque numerus e solo suo patrio abreptus, & casu vel necessitate adactus, terras regionesque naturae suae minus convenientes occupare debuerit: quod etsi nec perspicue nec plene explicari possit, naturae tamen ordine, ejusque sapientissimo moderatore, longe dignius mihi videtur, quam si quis statuat; animantibus plantisque magis perficiendis hominum suppetias exspectandas fuisse. Illum, qui eadem facultate & potentia rem aliquam longe perfectiorem durabilioremque condere poterat, accusare quasi hanc eandem mancam, inchoatam, stupidamque produxisset, idem est, ac casui fortuito, ejusque propugnatoribus, qui Deum tollunt ac negant, novum quoddam quo nos aggrediantur, telum suppeditare.

SECTIO

SECTIO IV.

§. I. Si quis ex me quaesiverit, quod animalium genus post *canem* quam latissime per orbem extendatur? *pecudibus domesticis* sine controversia proximiorem locum tribuendum esse, respondeo. Licet enim vulpes, lepus & alia quaedam quadrupeda ex naturae suae dispositione omnibus totius terrae vicissitudinibus tolerandis paria sint: nunquam tamen per omnes ejusdem plagas tantopere dispersa inveniuntur, quam *pecudes;* quippe quas, propter corporis sui robur ingeniique docilitatem, homines singulari quadam industria curaque in eam consuetudinem adduxerunt, ut hos ipsos passim comitentur.

§. II. Haec procul dubio ratio est, cur vulpes, quae cane, bove, oveque, longe minora hominibus commoda praestat, non omnibus iisdem locis, quibus illa animalia domestica aluntur, inveniatur: etsi, quod postea commonstrabo, si modo per homines, ut ulterius propagaretur, ipsi liceret, ubique gentium vitam spiritumque ducere posset.

§. III. Merito itaque *bovi* proximum a cane locum adsignamus: quum ipse *Buffonius* testetur, eundem propter eximias, quas hominibus commoditates adfert, per omnes propemodum regiones dilatatum propagatumque esse.

§. IV. Omnes fere Europae partes eundem fovent ac nutriunt. Asia & Africa jam per aliquot annorum millia ejusdem opera utitur; & qui Americae novum orbem detexerunt, *bovem gibberum*, quem a regione, ubi primus conspiciebatur, *ferum novae Franciae bovem* denominabant, obvium habuere, quem postea in

hemiſphaerio ſeptentrionali usque ad circulum ferme polarem progredi (*v*), *Lybiae* aeſtum perferre (*w*), & ex altera aequatoris parte ad *Hottentottas* (*x*), quin ad *Magellani* fretum propemodum adſcendere, naturae ſcrutatores & peregrinatores obſervarunt. Reverendus pater *del Techo* narrat (*y*): in ſpatioſa planicie, quae ab urbe, a bono aëre denominata, (*Buenos Ayres*) usque ad *Chilienſium* Auſtrique regiones extenditur, innumerabilium & equorum & boum copiam vagari, & octogies interdum mille & amplius, ut pellibus eorum potirentur, captos, enecatosque fuiſſe.

§. V. Eos autem non idcirco ſolum canibus poſtponendos eſſe judico, quod hi propius a ſeptentrione vita frui, majoremque frigoris vim tolerare valent, quod deinceps planum faciam; ſed etiam, quod pecora cornubus armata, pro pabulorum conditione partim creſcunt, partim decreſcunt.

§. VI. Hac de cauſa in regionibus modicum inter ſe ſpatium diſtantibus, tam diverſae a ſe invicem diſſimilesque pecudum ſpecies offenduntur. *Perſia* puſillos alit boves (*z*), qui in *Ukraina*, praecipue vero in *Calmuccenſi Tartaria* ad tam inuſitatam magnitudinem excreſcunt, ut vix majores uſpiam invenire liceat (*a*). De *Helvetia*, cujus montium cacumina herbeſcente viriditate floribusque amoeniſſimis affatim contecta cernuntur, *Buffonius* affirmat (*b*), boves ibidem duplo majores illis eſſe, qui in *Gallia* naſcuntur, ubi pecudes cras-

(*v*) *Hogſtrœms* beſchrybung von Lapland. p. 282. & ſecundum *Cederhioelm* bovem ad 64. gradum latitudinis borealis offenditur. *Allg. Reiſ.* T. 19

(*w*) *Leo Afric.* Deſcript. Afric. p. 752. (*x*) *Kolbe* l. c.

(*y*) *Allg. Reiſen* T. 16. p. 124. (*z*) *Chardin* Voy. T. 2.

(*a*) *Allg. Reiſ.* T. 7. p. 91. (*b*) L. c.

crassiori tantum gramine pasci consueverunt. Et quis nostrum adeo hospes est in patria, qui miras hujus pecoris diversitates, quae singulis propemodum in territoriis deprehenduntur, nesciat? Quod idem & *Thevenotus* de Indiae bobus testatur (*c*), quos inter tam pumiliones, quam gigantes, illos vix trium, hos sex pedum altos, praetereaque sat multos mediae staturae numeravit.

§. VII. Quum itaque pascua non ubivis aequalia, quibusdam potius in locis abundantia, in aliis vero plane nulla sint; miraculo non esse potest, boum genus, etiamsi canum instar omnes coeli aërisque vicissitudines sine damno perferre posset, non tam late tamen per orbem diffundi. *Canis* enim *cicur* omnibus propemodum cibis, quos digerere potest, vescitur; *ferus* autem venando sibi victum quaerit; accedit, quod omnes coeli status ac tempestates tolerat.

§. VIII. Non quidem inficias eo, quod infra confirmabitur, bovem quoque multis variisque pastus generibus saturari; sed ipsum hac in re cum cane comparari posse, nego ac pernego. Constat enim, carnivoros animantes multo plura concoquere esculenta posse, quam ruminantes; quippe qui, quod experientia docet, ex stomachi dispositione graminibus tantum, herbis, fruticibus frugibusque aliis e terra prognatis aluntur.

§. IX. Si quis heic loci, an omnes & singulae boum species, an *Urus* etiam, *Bison*, *Zebu*, seu bubulus Indiae parvus, ad unum idemque genus referri queant interrogaverit, illi respondeo: *Buffonium* id jam ex parte certo satis confirmavisse (*d*), qui *urum* *fe-*

(*c*) *Thevenots* Reisen T. 3. p. 252.
(*d*) *Buffon* Hist. der nat. VI Theil. 1. band.

ferum totius generis caput, *bovem* vero *gibberum*, *bonaſum*, *bubulum parvum indicum*, aliosque ejusdem ſpecies eſſe perhibet.

§. X. Quod ut probetur, ad duo praecipue momenta attendamus, oportet. Primo anquiramus, an haec animalia cum noſtris bobus coëant; deinde, an, quibus a ſe invicem diſtant, diverſitates ita ſint comparatae, ut regionum permutationibus abſcribi poſſint.

§. XI. Quod ad prius attinet, *de la Nux* jampridem Gallos docuit (*e*), & Indiae & Americae *Biſontes* cum Europearum bobus corpora miſcere, vitulosque progenerare: gibbum vero adventitium quid eſſe, quod poſt primam generationem minuatur, poſt ſecundam vero & tertiam penitus evaneſcat, experientia ſe didiciſſe adfirmavit. Praeterea *Kalmius* (*f*) in itineris per Americam Septentrionalem facti deſcriptione, expreſſis adſtruit verbis: *Biſontes* Americanos cum vaccis cicuribus ex Europa eo delatis conjugari.

§. XII. Notas potiores, quibus peregrini boves ab Europaeis dignoſcuntur, in cornibus praecipue & gibbo quaerendas eſſe puto; ſiquidem coloris, magnitudinis, pilorumque varietates, nec ipſam eorum naturam, nec hujus vim & conſtitutionem efficiunt. Quis enim neſcit, cicura etiam animalia tam coloris, quam magnitudinis habitu mirum quantum inter ſe differre; crines autem ad amuſſim caloris ac frigoris Zonarum, quibus ſubſunt, modo augeri & condenſari, modo decreſcere & attenuari. Cornuum vel praeſentiam vel defectum a ſolis nutrimentis dependere, exemplo deinceps notatu

(*e*) *Buffon* l. c. p. 178.
(*f*) *Kalms* Reiſe nach Nord-Amerika. T. 2. p. 350.

tu digniſſimo evincetur. Gibbum autem in caſu ſitum, nec boum naturae neceſſitudine quadam additum eſſe, & hanc idcirco deformitatem poſt ſecundam tertiamque propagationem diſparere, jam *de la Nux* probavit.

§. XIII. Interim *bovem* ſolis, quibus largiſſime fruitur, alibilibus nutrimentis tam inſolenter immutari, *biſontis*que gibbum ex una victus, quem abundanter ſumit, copia & adfluentia magis, quam ex onerum, quibus ferendis ſubmittatur, preſſione ortum eſſe, vero quam ſimillimum mihi videtur. Quis enim ſibi perſuaſerit, hanc tantam carnis molem, quinquaginta & interdum ſexaginta libros excedentem (*g*), ex ſolo, quem patiatur, ſarcinarum preſſu excretam fuiſſe? nonne potius, quod in compreſſis hominum partibus fieri cernimus, callum eo, quem nunc immenſa carnis maſſa veſtit, loco duxiſſet? Victum autem affatim ſumtum modo ad has, modo ad illas corporis partes augendas a natura deſtinari, ex quibusdam ovibus conſpicere licet, quarum caudae tam incredibili adipis pondere aggravantur, cui ferendo ipſarum vires vix ſufficiunt.

§. XIV. *Bos* frigoris vehementiam non tanta facilitate, qua canis, tolerare ex eo perſpectum eſt, quod nec *Kamtſchadales* nec *Groenlandi* (*h*) pecudes cornutas educare poſſunt. Intenſus calor autem ipſis tum quam maxime nocet, quando ſolis aeſtus paſcua aduſſit. Boves in *ora aurea* tam exilis eſſe ſtaturae, *Artus* teſtatur (*i*), ut vitulis vix rumen praebere valeant; & e vi-

(*g*) *Flacourt* Rélation de l'Iſle de Madagaſcar p. 245.

(*h*) *Egede* in Deſcript. Groenlandiae expreſſis verbis aſſerit, in Groenlandia nullum, praeter canem, animal cicur vivere poſſe; id quod etiam *Kraſchennikow* de Kamtſchatka teſtatur. (*i*) *Allg. Reiſen* T. 4. p. 249.

viginti vel triginta vaccis vix tantum lactis colligi posse addit, quantum uni directoris, qui in arce *S. Georgii del Mina* sedem ac domicilium habet, prandio sufficiat; eas praeterea, licet ejusdem loci calorem longe melius cane sustinere queant, tam tenues tamen esse affirmat, ut maximae pinguissimaeque vix ducentas quinquaginta libras efficiant. Cujus rei hanc rationem adfert, quia solis aestus pabulum hanc circa regionem vehementer amburit; hinc fieri, ut aliis locis, qui eadem fere aestus gravitate torrentur, si modo pascua paulo laetius virescunt, majores tauri pinguioresque vaccae inveniantur.

§. XV. *Fulii*, *Mandingoenses*, reliquique fere omnes, qui prope *Gambiam Senegalam*que populi habitant, quin insularum oras illas adjacentium incolae magnam boum eximiae magnitudinis copiam numerant (*k*). Tauros ibi robustos & pingues eorumque carnes sapidas admodum esse, vaccas vero affatim lactis praebere, omnes, qui eas terras peragraverunt, uno ore fatentur. Ex quo clare satis colligi posse autumo, primum horum animantium domicilium, primamque originem in calidioribus terrae regionibus, praecipue vero in Asia temperatiori quaerendam esse, ubi aptiores, perfectiores, omnibusque suis & corporum & ingeniorum partibus expletiores, & nasci & educari perspicimus.

§. XVI. Quamquam *bos* Europaeis jam diu maximo fuerit usui: neutiquam tamen tot & tanta, quot *Indi Cafrique*, ex eo commoda adipiscuntur. His non modo easdem, quas nobis, utilitates praestat; sed canum etiam, equorumque, quin custodum muniis fungitur. Mo-

(*k*) *Ibid.* T. 3. p. 323.

Modo enim reliquum gregem praesidio custodiaque sua tegit, modo dominis bella gerentibus auxilio est, modo terga sessori suo praebet, modo carpentis junctus, modo posita sibi onera patienter ferens, ductori suo obtemperat.

§. XVII. Quod idem & *Kolbius* his prope verbis comprobat (*l*). Hottentotae *bove*, quem *Bakkaleyorem* appellant, eadem ratione eodemque fine, ac *Magores* elephante, in bello utuntur: eum sic erudierunt, ut ad minimum heri sui nutum attendat, & modo divagantes a grege pecudes reducat, modo gregem ipsum a belluis rapinam minantibus defendat. Ipse omnes ac singulos pagi ejusdem incolas exacte novit, & quosvis peregrinos furibundo impetu adgreditur, ideoque latronibus etiam non exiguum injicit metum terroremque; singuli pagi sex ad minimum, pluresque interdum *Bakkaleyores* nutriunt, quos viri, foeminae ac liberi pari studio & attentione, ac canes nostri dominos suos, colunt. Plerique Indiae habitatores eadem commoditate, qua nos equis, bobus vehuntur.

§. XVIII. Et *Thevenotus* cum *Oleario*, *bovem indicum* cursus celeritate equos aequiparare, disertis verbis adstruunt; quod etiam itinerum collectores varie confirmant, bovem testantes in India equi loco esse; & licet nec frena gerat, nec admittat, pari tamen facilitate regi posse. Continuum sexaginta dierum iter sine remissione ipsum conficere, singulisque diebus quindecim miliaria gallica sine damno emetiri posse; prandii loco eundem farina triticea, butyro saccharoque nigro com-

(*l*) *Kolbe* Beschreibung des Vorgeb. ed. in fol. p. 470.

commiſta, paſci, circa veſperam vero piſis comminutis cibari; trium & dimidii centenariorum pondere, quod commode perfert, onerari perhibent. Unus alterve quingentarum interdum rupiarum pretio vendi ſolet (*m*). Si praeterea manſuetudinem & docilitatem, quam iis in regionibus animal iſtud commonſtrat, exacta mentis acie diſpicio, haud improbabilibus rationibus adductus colligo, Aſiam & Indiam inprimis, ubi natura ipſum omnibus e partibus expolivit, veram ejusdem patriam eſſe.

§. XIX. Satis quidem nota mihi experientia eſt, quae non ſine aliqua probabilitatis ſpecie mihi opponi poſſet. Conſtat nimirum *Sues*, quos inter domeſticos animantes Europa numerat, in America, ut primum detegebatur, nullos fuiſſe; quos tamen, poſtquam ex veteri orbe noſtro eo deducti ſunt, non ſolum optime ibi proveniſſe, ſed eo etiam incremento fuiſſe auctos, ut Europaeos longe ſuperaverint. Tantum itaque abfuit, ut extra patriam poſiti decreſcerent, ut potius multo majores pinguioresque evaderent. Nonne exinde conjectura mea, qua animantis patriam eam eſſe ſtatuo, ubi quam optime gliſcit, infirmari convellique poſſet?

§. XX. Equidem lubens concedo, corpora inuſitatam ibi in magnitudinem excreviſſe, quoniam largiorem, naturaeque ſuae magis, quam alibi, convenientem victum illa terrae pars ſuppeditat; ſed ingenii etiam vim, vigorem, docilitatemque ipſius in novo orbe ſic augeri, uti in bove aſiatico obſervamus, praeciſe nego;

(*m*) *Allgem. Reiſen* T. 12. p. 706.

go: quum experientia discamus, nec mansuetiorem agilioremque, nec sagaciorem ibi locorum porcum unquam factum esse. Accedit unanimis vetustissimorum scriptorum consensus, *bovem bisontem*que post hominum memoriam Asiae fuisse incolam contestans.

§. XXI. Quum ex observationibus hinc inde jam adductis constet, coloris & cornuum aeque ac corporum magnitudinis diversitates partim ex coeli, sub quo animal hoc vivit, partim ex victus, quo alitur, dispositione oriri: ad majorem rei evidentiam quaedam adhuc notatu digna addere placet; quorum primum est, colorem in bobus mirum quantum variare & mutari. Nonne sub eadem coeli regione alii ruso, alii fusco, alii nigro, griseoque, alii multis singulari modo inter se commixtis, alii aliis haud multum a se invicem distantibus infecti coloribus conspiciuntur? Nonne exinde colligi posset, nullum dari colorem, qui unius ejusdemque loci bubus proprius sit & adjunctus?

§. XXII. Nihilo tamen secius experientia docet: certos colores certis terrae aërisque plagis quasi adstrictos & peculiares videri. Sic Italorum aeque ac Polonorum boves propemodum omnes vel grisei vel albi esse solent (*n*); qui tamen in India candidi (*o*), in Africae oris albi quidem, sed nigrore multo admixti (*p*), in Germania Galliaque rufi plerumque sunt, qui rubor in aliis pallidior, in aliis fulvior ad nigredinem transit. Sic & pellis eorum pro aëris constitutione varius est, quippe qui ad Hudsonis oram

(*n*) *Voyage* de *Burnet*. Rotterdam 168. T. 2. p. 12.
(*o*) *Groß*. Voy. to the East. Indies Lond. 1758. p. 253.
(*p*) *Allgem. Reizen* T. 2. p. 87.

oram (*q*) & in nova Gallia denſiori longiorique, in Mexicorum regione, rariori, in noſtris vero terris breviori pilo tectus invenitur. Quasdam Africae partes, quae flagrantiſſimo ſolis aeſtu torrentur, boves aeque raripilos, quam *bubalus* eſt, proferre, deinceps ex quodam *Philoſtorgii* loco demonſtrabitur.

§. XXIII. Si vero ad pilorum praeſtantiam reſpexeris, illos, quibus bos gibboſus & *biſon* veſtitur, omnibus, quos ex bubus nullo gibbere tumentibus collegeris, longe anteponas oportet. Quoscunque enim *biſontes* tam vetus, quam novus terrarum orbis alit, pilo & longo & bombyci perquam ſimili praeditos ſcimus; quod *Buffonius* etiam affirmat (*r*): tam boves gibboſos inquiens, quam biſontes, a quibus illi orti ſunt, longe molliori nitidiorique pilo prae noſtris gaudere, quos *urorum* in modum aſperiori rariorique veſtitos videmus. Quod memoratu eo dignius eſt, quum temperatior alias Syriae & reliquae circumjacentis Aſiae calor animantium pilos ſerici ſimiles reddat, cujus rei veritatem Angorae pecora domeſtica comprobant.

§. XXIV. Ex qua re patet, in natura incomprehenſibiles perſaepe a regula exceptiones occurrere, ideoque in univerſalibus formandis propoſitionibus omnem cautionem adhibendam eſſe. Quando, ut exemplum adferam, *Buffonius* in biſontis deſcriptione annotavit, ipſum aliosque boves gibboſos regionum meridiem verſus ſitarum quam maxime ſeſſores eſſe, id in orbe quidem antiquo veritate ſua nititur. Sed quum America, hos

(*q*) Ibid. T. 17. p. 229. (*r*) L. c. p. 183.

hos animantes fine gibberis fui detrimento molliorumque crinium degeneratione, extremo poli feptentrionalis frigori perpetiendo pares effe, teftetur; (*s*) generalem illam enunciationem arctis admodum limitibus circumfcribendam effe cernimus.

§. XXV. Quum jam ante dictum fit, una eademque in regione boves & corporum magnitudine eximios, & parvitate fua notabiles inveniri; idem huic animalium fpeciei, quod canibus, accidere certum eft: idcirco tamen corpora coloflorum, pygmaeorum, & quae in utrorumque confinio pofita funt, non fingularia genera conftituunt; fiquidem has omnes, quantaecunque fint, diverfitates tam coeli aërisque diverfae temperiei, quam cultus victusque, quo nutriuntur, varietati attribuendas effe credo. Et qui modo, quid coeli ftatus, aëris efficacia, terraeque vis & conftitutio poffit, curate introfpexerit, omnes tantopere a fe invicem diftantes fpecies, facile ad unam originem eundemque generis auctorem referet.

§. XXVI. Qui extremos inter maximum minimumque bovem limites conftituunt, funt *Tauroelephas* & *Zebu.* Ille bove noftro duplo major eft; ex *Philoftorgii* relatione pari, cum elephante, pelle veftitur, & ejusdem prope magnitudinis eft: quod ex ipfis auctoris verbis eo magis patebit; hoc belluarum genus, aientis, (quas *Tauroelephantos* in antecedentibus nominaverat) caetera quidem *bos maximus* eft, corio autem & cutis colo-

(*s*) *Bifon freti Hudfonis*, *Bos cornibus divaricatis*, *juba longiffima*, *dorfo gibbofo* Linn. Syft. ed. XII. *Catesby* Carol. 3. p. 20. & *Hernandez* Mex. in Fab. Lyncei Expof. p. 587.

colore & magnitudine ferme elephas. Hoc animal ipſe vidi, quum ad Romanos delatum eſſet, idque, quod vidi, ſcribo (*t*).

§. XXVII. *Marmolius* in Africae deſcriptione adſerit (*u*), *vaccas* AEthiopiae ſuperioris camelos magnitudine aequiparare: & Pater *Lobos* (*v*), cornua *bovis Abyſſinenſium* tanta eſſe, adfirmat, ut quodvis eorum viginti & amplius menſurae anglicae pintas capiat. *Bernierius* ſe ejusdem capacitatis cornua, quae Habeſſinicus Legatus in India ſeptentrionali intra Gangem ſita posſederit, vidiſſe teſtatur (*w*).

§. XXVIII. Cum hiſce, quaeſo, bubus illos compares pumiliones, qui, quod *Thevenotus*, quem jam adduxi, adfirmat, tres pedes alti ſunt: cum his conferas *Bellonii* puſillum bovem, quem *Zebu* nuncupant (*x*); nonne obſtupeſces, ejusdem ſpeciei pecora ſub climatibus parum a ſe invicem diſtantibus, partim pabulo, partim aliis exigui momenti cauſis, exempli cauſa, corporum commixtione, tantopere de priſtino roboris magnitudinisque ſuae gradu, delabi potuiſſe?

§. XXIX. Africa itidem patria eſt bovis exigui *Zebu* dicti (*y*), qui, vitulorum noſtrorum ſextam nondum hebdomada egreſſorum inſtar, duos pedes ſeptemque

(*t*) *Philoſtorgii* hiſtor. eccleſ. Lib. 3. Cap. 2.

(*u*) Vid. etiam *Ludolfii* Hiſt. Aethiop. T. 3. p. 157.

(*v*) *Lobos* Voyage Hiſtorique d'Abiſſinie. T. 1. p. 57.

(*w*) Voyage à l'Etat du grand Mogol.

(*x*) *Bos indicus.* — *Bos cornibus aure brevioribus, dorſo gibbo, juba nulla. Linn.* Syſt. ed. XII. Plura de illo apud *Buffonium* l. c. ubi etiam omnes propemodum boum varietates invenies.

(*y*) *Leo Afric.* l. c. p. 751.

que digitos altus, manſuetudine ſe ſua commendat, quique olim ſub *Danti* nomine, quod tamen alius cujusdam Americae pecoris, ab hoc diverſiſſimi proprium eſt, innotuit. Hoc enim animal, *Dant* nimirum, nec illud eſſe, cujus itinerariorum collectione ſub *Tapiri* appellatione mentio facta eſt, ex eo conſtat, quod iter, in quo ejus mentio fit, jam anno 1455., ideoque ante novum orbem detectum, factum eſt & abſolutum: inſuper accedit, quod *Tapirus* cornubus caret. Ex antedictis itaque elucet, boum aeque ac canum magnitudinem mirum quantum inter ſe diſcrepare.

§. XXX. De cornuum degeneratione, licet in prioribus jam quaedam attulerim, hoc tamen loco non praetermittendum eſt, in eadem interdum regione boves tam cornubus armatos, quam viduos naſci. Qui *Islandiam* deſcribunt, hoc inter alia multa commemorabilia adferunt, *vaccas*, quae in auſtrali inſulae parte aluntur, cornibus deſtitutas; *boves* vero reliquarum ejusdem partium, cornutos eſſe. Cujus rei rationem addunt: quoniam auſtralis partis incolae, deficientibus paſcuis, pecudes ſuas pulte, ex piſcibus putrefactis confecta, nutrire coguntur; quum e contrario caeterarum hujus inſulae regionum habitatores meliori pabulo boves ſuos ſaturent; hinc fieri, ut cornibus ornentur (z). Neminem tam iniquum fore crediderim, quin tam perſpicuo convictus exemplo cornuum tam defectum, quam differentiam alimentorum vel inopiae, vel ubertati ſit adſcripturus.

SECTIO

(z) *Allg. Reiſ.* T. 19. p. 20.

SECTIO V.

§. I. Ad duo nunc animalium genera transgredior, quae tam propinqua ſe invicem cognatione contingunt, ut haud facile, quid inter utraque interſit, dignoſcere poſſim: *Ovem* nimirum & *capram*, quae itidem totam fere nobis cogniti orbis ſuperficiem occupant; quae quum tam ſibi ſimilia, tamque confinia ſint, ut magni naturae ſcrutatores, *Buffonius* & *Linnaeus*, ea vix disjunxerint; nec mihi vitio vertendum erit, ſi eorum hac in re veſtigia proſequar, & quam longe lateque extendantur, quid coeli aërisque ratio, quid alimentorum varietas, quid domiturae vis in utrisque efficiat, ſub uno eodemque adſpectu ponam.

§. II. Ovis licet exigua admodum ſolertia ingeniique alacritate gaudeat, donum tamen tam eximium rerum conditoris eſt, quod nunquam grata ſatis mente agnoſci, nunquam digne aeſtimari poteſt: ex quo ſimul perſpicitur, ingenii vim facultatemque pecudibus innatam, non ſemper ad eum fructum noſtrum redundare, qui ſperari poterat. *Ovis* haec & *capra*, quam paulo majori tantum, prae ove, alacritate, praeditam cernimus, tam frigori ſeptentrionis, quam Guineae calori perferendo ſufficiunt: quod eo magis notandum eſt, quum utrarumque corpora tam debilia ſint, ut nec cum canibus, nec cum bobus unquam comparari queant.

§. III. Islandia, quae ad ſexageſimum ſextum latitucinis gradum ulteriusque extenſa eſt, *oves* aeque ac *canes* alit, quod *Horrebowius* (*a*) teſtis ocularis, quamvis

(*a*) *Horrebow* in Allg. Reiſ. T. 19. p. 20 & 21.

vis *Anderſonius* id olim negaverit (*b*), perſpicuis verbis confirmat; *caprae*, inquiens, *ovesque* ibi degentes noſtris & magnitudine & bonitate propemodum aequales ſunt. Groenlandi vero perpaucas oves, & excepto cane, nullum cicur animal nutriunt. Cujus rei cauſam *Cranzius* adfert (*c*); hiemis nimirum diutius ibidem ſaevientis incommoditates inhibere, adſtruit, quo minus numeroſi earum greges haberi posſint: quum, quae ad *novi Herrenhuthii* pagum deductae ſint, ſatis ex voto proveniant.

§. IV. Ad *Senegalli* ripas (*d*), ad *aureum littus*, & in *Guineae* promontorio (*e*), utrarumque pecudum magna copia oberrat. Caprae in eo tantum ab europaeis differunt, ut minores quidem, ſed ovibus longe ſint pinguiores. A promontorio, quod *Blancum* vel album appellant, ad *Sierram Leonam* multa & ovium millia numerantur; caprae in primis ad meridiem *ſenegae* acervatim diſcurrunt (*f*). Ultra aequatorem utraeque ſpecies conjunctim progrediuntur. Hinc alii in Congi regno (*g*), in bonae ſpei promontorio (*h*), in Braſilia (*i*), in Chako (*k*), quin & *Dampierius*, in novae Guineae regionibus, in Inſula *Savu* (*l*), capras obvias habebant (*m*). Alii ad Janeiri ripas multos vervecum gre-

(*b*) *Anderſons* Nachrichten von Island. p. 37.
(*c*) *Cranz.* Allg. Reiſ. T. 20. p. 40. (*d*) *Allg. Reiſ.* T. 2. p. 87.
(*e*) *Bosmans* Beſchreibung von Guinea, Hamburg 1708. p. 278 & 279.
(*f*) *Allg. Reiſ.* T. 4. p. 250.
(*g*) *Pigafettae* Deſcript. regni Afric. quod Congus appellatur. p. 88.
(*h*) *Kolbe* Beſchreib. d. Vorgeb. (*i*) *Allg. Reiſ.* T. 16. p. 284.
(*k*) Ibid. p. 129. (*l*) Ibid. T. 12. p. 246. Et in inſula Juan Fernandez capræ inveniuntur. ibid. (*m*) *Cooks* Voyage in Haw Kesworth's Collection. T. 3. p. 683.

greges, capras tamen non pari fertilitate auctas deprehenderunt: quae vero difficultates harum incremento obstiterunt, postea sublatae sunt.

§. V. Ex tot testimoniis facile patebit, utraque pecora jure merito iis adnumeranda esse, quae quam latissime per orbem disseminata scimus. De ipsorum degeneratione deinceps acturus, multas alias, quas nunc inhabitent sedes, prius percensebo.

§. VI. Coeli auraeque temperies, nutrimentorum diversitas & servitus, in quam ab homine redacti sunt, in his animantibus pari ratione, ac in bove & cane, quid valeant, commonstravere. Hinc enim effectum est, ut robore & alacritate sua privati omnis auxilii inopes evaserint, &, sibimet ipsis relicti, nullo pacto subsistere possint.

§. VII. Buffonius *capram ammonis* vel *musimonem* (*n*), quem etiam *Argalin*, vel *Muflonem* vocitant, generis hujus auctorem esse, & ab *ibice* (*o*) seu *hirco fero* capras originem ducere, summa cum probabilitate statuit. Rationes addit, quod in tota rerum natura, praeter *argalin*, fera inveniatur nulla, quae & ratione interiorum & exteriorum partium tam exacte nostrae ovi respondeat. Solis enim pilis & cornibus a nostris differt, quae tamen, quod postea commonstrabo, nec vim nec naturam animantis efficiunt: praeterea compertum esse ait, *argalin* cum ove nostra coire, agnosque progenerare. *Ibicem*

(*n*) *Capra cornibus arcuatis semicircularibus, subtus planiusculis, palearibus laxis, gula imberbi.* *Linn.* Syst. Ed. XII. de Ammone vide *Buffon.* l. c. p. 204 & 216. Tab. 29.

(*o*) *Capra cornibus supra nodosis, in dorsum reclinatis; gula barbata. Linn.* Syst. Ed. XII. & *Buffon.* 6. Land. 2. Th. p. 81. & 97. Tab. 13.

nem vero eundem eſſe, atque *hircum*, ex inſigni utriusque & corporis & ingenii, quin totius ſtructurae ſimilitudine, & ex eo etiam colligit, quod *ferus* ille *hircus* in inſula Creta facile manſueſcat. Utraeque ferae juga montium incolunt, deſerta loca pererrant, ſublimia ſaxa praeruptasque rupes mira celeritate adſcendunt, aggreſſorum vim animoſe repellunt, in ardore fortioribus beſtiis audacter reſiſtunt.

§. VIII. *Argalis*, quod *Gmelinus* in itineris ſibirici deſcriptione teſtatur (*p*), in montibus *ſibiriae* auſtralis ab *Irtiſchii* fluvio usque ad *Kamtſchatkam* habitat, ſingularique ſagacitate gaudet. Quem ipſe conſpexit, vix triennium ſuperaſſe viſus eſt: interim tamen nec decem homines ipſum adgredi & coërcere auſi ſunt. Tantae cornua molis & amplitudinis gerit, ut orificia illorum, quae in deſertis, *Steppen* vulgo dictis, interdum reperiuntur, eo loco, quo capiti adfixa fuerunt, vulpeculis abſcondendis ſpeluncae loco inſervierint. Ingens eorum, quo valent, robur in cornubus horumque uſu conſiſtere, & haec ipſa quadraginta librarum pondus interdum excedere perhibent. Hactenus *Gmelinus*.

§. IX. Tanto igitur intervallo *Ammon* a noſtris domeſticis ovibus diſtat, ut plerique naturae indagatores eundem ab his ſegregantes caprarum claſſi adnumeraverint; licet nota hircorum characteriſtica, qua *caprae oves*que quam maxime disjunguntur, barba nimirum deſtitutus ſit. Corporis itaque vires, nervorum firmitatem, ingenii alacritatem, membrorum pernicitatem, ani mi-

(*p*) *Gmelins* (ſenioris) Reiſ. durch Siberi: Goettingnen 1751. T. 1. p. 368.

mique audaciam, verbo omnia in ſervitute ſua *ovis* perdidit, quibus antea in libertate eminebat; & tantopere a priſtina ſua felicitate dejecta eſt, ut probabile ſit, eam ſine domini ſui praeſidio penitus deletum iri.

§. X. Si quis itaque *Buffonii* ſententiam repudiare, nec *ammonem* ovium, nec *ibicem* caprarum patrem adoptare voluerit, is eo ipſo *lupum* a *cane*, *urum*que a bove, diſſociaturus eſſet. Quemadmodum enim ovis & capra, quod ad naturalem corporis ſui ſtructuram, cane ac bove longe ſunt inferiores; ſic etiam poſt domituram in ſtatu ſuo domeſtico, pro utriusque facultate eo majorem fecere jacturam, eoque deteriores illis disceſſerunt. *Ammonis* ab *ove* noſtra differentia & diſtantia inter hircum ferum minimamque Africae capram, quam Linnaeus *reverſam* vocitat, (*q*) non major eſt illa, quam inter *Urum* & *Zebum*, inter lupum canemque melitaeum deprehendimus.

§. XI. Si *argalim* cum *ibice* comparaveris, tunc in ovium caprarumque genitoribus maxima tibi ſimilitudo, & hoc etiam in oculos incurret, *ibicem* eadem alacritate argalim, qua hircus arietem, ſuperare. *Ibex*, qui in *Valleſiae*, *Salisburgi*, *Pyrenaeis*que montibus, in aliquot *archipelagi* inſulis (*r*), quin teſte *Brownio* (*s*), in *Jamaica* reperitur, eadem facilitate, qua ammon montium ardua incolit, ad longe tamen praeruptiores ſcopulos prae illo ungulis ſuis enititur, & immenſae profunditatis voragines ſaliendo transvolat. Tam enim robuſtae eſt naturae, ut decem orgyarum al-

(*q*) *Capra cornibus erectis apice recurvis* Linn. Syſt. Ed. XII.
(*r*) *Hallen* Nat. Hiſt. T. I. p. 313. & *Buffon*. l. c.
(*s*) *Brow'ns* civil and natural Hiſtory of Jamaica Cap. 5.

altitudinem uno ſaltu ſuperet, & quoties inevitabile periculum praeſentit, furibundus tanto ſe in venatorem impetu immittit, ut hic exanimis corruat. Adverſariorum quos medio capite petit, oſſa confringit, & licet nulla corpori vulnera inferat, id tamen vel arboribus, vel ſaxis illiſum, enecat (*t*).

§. XII. Aeque inuſitatis cornubus, atque ille, armatus eſt, & in deſertis rupibusque domicilium quaerit: hac una in re ab *argali* discriminatur, quod, omnium caprarum more, prolixa barba inſignitur, qua *ammon* omnesque poſteri ejus, oves puta, carent. Caeterum haec fera eadem propemodum fata, quam *argalis*, experta eſt: manſuefacta enim peraequa proportione tantundem ſolertiae detrimentum in progenie ſua fecit, quam ammon in ovibus. Quum enim ille in ſtatu ſuo naturali hoc longe alacrior eſſet; hircis caprisque cicuribus plus etiam nunc ferociae ac vigoris, quam ovibus, relictum eſſe, ex eo videmus, quod ardua montium ſilvarumque adhuc ſatis audacter ultroque pererrent; quod tamen imbecilliori ovi denegatum, eodemque gradu oves nunc capris inferiores eſſe, quam hirco fero ammon erat, abunde conſtat.

§. XIII. Interim animalibus his eo ipſo, quod e montibus in planum ſe demiſerunt, magnam pernicitatis, roboris, audaciaeque, quibus pollebant, partem ademtam eſſe, his palam erit, qui conſiderant, in montibus ea multis millibus libris minori aëris onere, quam nunc preſſa, puriores nullisque vaporibus commiſtas auras hau-

(*t*) *Gaſton* Phoebus Venerie de *Dufouilloux* p. 68 v. etiam de Ibice *Gesner.*

hausisse, succulentis iisque nutrita herbis fuisse, quae vitalem sanguinis calorem partim conservabant, partim augebant. Tantis hisce tamque praeclaris praedita emolumentis mirandum non est, si nostras pecudes domesticas jam longe antecellunt.

§. XIV. Quodsi praeterea pensitemus, quid mansuefactio, quid necessitas effecerit, qua montes cum vallibus, ardua cum planis commutare adactae sint: eo facilius comprehendemus, qua ratione ipsarum corpora imbecilliora, ipsarum natura desidior, ingeniumque hebetius factum sit. Hi animantes eidem legi subjecti sunt, qua reliqui omnes devincti tenentur, ut nimirum, quamdiu montes incolunt, multo sint saniores, alacriores hilarioresque, quam si ex illis in plana descendunt.

§. XV. Quam eandem veritatem *Hallenius* (*u*) ex multis observationibus contemplationibusque generis humani naturae collectam, his verbis contestatus est: in regionibus montosis nati homines, corporis pulchritudine & ingenio multis eos parasangis post se relinquunt, qui in planitie vivunt: quod idem in animalia etiam convenire certum est. Sic elephas montanus majoribus, quam reliqui sui generis, viribus majorique gaudet vivacitate (*v*). Sic capreoli cervique in collibus nutriti multum illis praestant, qui in vallium latebris commorantur (*w*). Sic lepores in montium jugis degentes magnitudine, pinguedine, gratiorique carnium sapore, caeteros superare dicuntur (*x*). Quae omnia

(*u*) Natur. Hist. T. 1. p. 147. (*v*) *Buffon* 6. Th. 1. Band. p. 23.
(*w*) *Doebels* Jagerbuch p. 4. (*x*) *Buffon* 3. Th. 2. Band. p. 144.

omnia nec admirationem habent; quum propter adductas jam non exigui momenti rationes, aëris scilicet pressionem, nutrimentorum diversitatem, & purioris aurae spirationem fieri nequeat, quin animantium natura immensum in modum varietur.

§. XVI. *Scheuchzerus* alpium editissimos in 9580 pedum altitudinem eminere contendit (*y*), quorum cacumina quum aeterna nive contecta sint, *capricornus* autem & *rupicapra* in fertilioribus ipsorum regionibus haereant: utrosque saltim ad sexies vel septies millesimum pedem escendere, ibique cubilia sibi componere crediderim. Quoties autem barometrum in locum sexies mille pedes a mari elevatum effertur, argentum vivum, *Daniele Bernouillio* teste (z), ad vicesimum primum usque pollicem decidit: aër igitur, qui, hydrargyro ad vicesimum octavum pollicem sublato, corpora bis mille quinque & semissis librarum pondere aggravat; hoc ipso in loco pedem quadratum mille quingentis quatuor tantum libris & octante oneraturus, eoque ipso singulis pedibus quadratis quingentarum unius librarum triumque octantium summa decessura esset.

§. XVII. Nemini praeterea dubium erit, quin *ibicis* superficies, humana paululum sit inferior: quumque huic quindecim pedes quadrati tribui soleant, illi duodecim demus; quo facto, differentia qua aër arietem in vallibus degravat, in montibus vero allevat, ad sexies mille centum & octoginta pondo adsurget. Quodsi ejus superficies justo major adsumta cuiquam videbitur, ipsam tamen differentiam idcirco semper eandem habere proportionem certum est.

§. XVIII.

(*y*) *Comment.* Bonon. T. 1. 309. (*z*) *Hydrodynam:* Sect. 10.

§. XVIII. Ponderis interim, quo aër pulmones urget, nullam in hac ſupputatione rationem habitam eſſe, cuivis liquet. Ponamus itaque, quod nonnulli naturae interpretes adſtruunt (a), eorundem ſuperficiem in decem quadratos pedes extendi: annon eo ipſo aëris efficientia inſigniter partim increſcens, partim decreſcens, in montium valliumque habitatoribus mirandam diverſitatem producet? Fac, animal, cujus pulmo, fibrae & vaſa in montium jugis leviori aurae adſueta ſunt, in imas valles detrudi, ibique ut manſionem habeat, & nutrimenta ſua quaerat, cogi; quam incredibiles ſubire commutationes, quam enormem naturae ſtatusque ſui converſionem ex immani, quae tunc venas, arterias, quin ſingulas ipſius partes comprimit, aëris mole potietur: nonne ſanguinis circulatio ſufflaminabitur? cor non exiguo cum dolore conſtringetur? membrorum incrementum impedietur? corporis robur, ingeniique vires imminuentur, & paulatim in aliam quaſi ſpeciem, quae ex aliis quaſi parentibus orta ſit, converſum videbitur?

§. XIX. Nec omittendum eſt, aëra, qui in montibus ſpiratur, non modo per ſe leviorem, ſed hanc etiam propter levitatem, gravioribus particulis adſumendis ferendisque imparem, ideoque peſtiferis vaporibus, imas qui valles plerumque inficiunt, minus oneratum eſſe. Corporum igitur ingeniorumque vires, nullis inſalubribus terrae exhalationibus hebetatae, aeque integrae ſint, aeque validae maneant oportet, atque ipſe, quem hauriunt, aër ut plurimum eſt. Quum enim exſpirationes noxiae, quas ſolis calor ex agris aquisque tepefa-

(a) *V. Muſchenbr.* Philoſop. Natural.

factis excitat, quibusve ingentem morborum vim medicorum filii jure adſcribunt, in montibus vel nullae plane, vel ſaltem tenuiſſimae ſint: peſtilentia, febres malignae, aliaque ἐπιδήμια ibidem vel penitus exſulabunt, vel minus periculi damnique adferent: quod *Helvetia*, *Quito*, aliaque editioris ſitus loca evidentiſſimis exemplis comprobant.

§. XX. Sic abbas *Richardus* in aëris, quam verboſam nimis edidit, hiſtoria naturali (*b*), luem, quae alias regiones infeſtas facere, crebroque populos contagio conficere ſoleat, in *Helvetia* minus notam, ejusque potius incolas plerosque ſanis robuſtisque corporibus praeditos eſſe confirmat. Quod idem *Ulloa* (*c*) & *Bouguerius* de *Quito*, Americae urbe non ignobili, mille propemodum & ſexcentas orgyias ſupra mare edita, iisdem fere verbis teſtantur: morbos, ajentes, qui urbes internecino contactu depopulantur, ibidem ignorari, aëraque puriorem malignis humoribus adeo reſiſtere, ut nec ipſa lues venerea homines lecto adfixos teneat.

§. XXI. Si levior, quo excelſae regiones circumfunduntur, aër vapores ex depreſſioribus locis adſcendentes nec ſuſcipere nec retinere poteſt; ipſe vero generatim aliorum corpuſculorum admiſtione, eorumque vel incremento, vel decremento, modo gravior, modo levior fieri ſolet; eaque de cauſa, quod barometrum, ejus index, confirmat, tot tantisque viciſſitudinibus obnoxius eſt: prono inde, quod ajunt, alveo fluit, elatiores regiones multo ſtabiliori, nec tot immutationibus ex-

(*b*) *Richard* Hiſtoire naturelle de l'Air T. 4. p. 382.
(*c*) *Ulloa* Voyage Lib. V. Cap. 6. p. 241.

expoſito pondere, quam valles, uti & adſici. Quod experientia, optima hujus etiam rei magiſtra, extra dubium collocatur. Demiſſiori enim in noſtra regione hydrargyrum a viceſimo ſeptimo ad viceſimum nonum pollicem tresque lineas elevari, & hinc differentiam viginti unius linearum ſubnaſci iteratis obſervationibus cognovi. *Muſſchenbroekius Lugduni Batavorum* argentum vivum in barometro tres digitos (*d*), *Scheuchzerus* in Sancti *Gothardi* cacumine decem lineas (*e*), *Bouguerius* autem in celebri Americae urbe *Quito* (*f*), unam tantum lineam jam adſcendiſſe, jam deſcendiſſe, obſervando didicerunt. Ex quibus effici cogique videmus, in montibus aliquot millia pedum editis, animalium corpora uno ſemper eodemque propemodum aëris onere premi; vallium vero habitatores paucarum interdum horarum intervallo, amplius mille librarum pondere urgeri: ecquis tam ſubitas mutationes animantium naturae & conſtitutioni maxima importare damna negaverit?

§. XXII. Duplex praeterea cauſa ſubeſt, quam propter major frigoris vis in montium excelſitatibus, quam in depreſſioribus locis dominetur: primo enim ſubtiliores aëris particulae, ob inſignem tenuitatem ſuam, exiguum modo caloris gradum admittunt; deinde ſolis radii, quos aprica terrae planities reflectit, eousque penetrare nequeunt, ut caloris quidquam in montibus excitare, aut in eorum vertices deferre valeant.

(*d*) *Muſſchendroek* l. c. T. 2. in Capite de Aëre.
(*e*) Nova ex ſummis Alpibus vulgata a *J. Scheuchzero* Tiguri 1731. fol.
(*f*) *Voyage au Pérou.*

leant. Frigoris igitur perennitas & aptus & integra corpora comprimendo corroborat, efficitque, ut naturam longe firmiorem valentioremque induant.

§. XXIII. Ut omnem denique, qua montium incolae prae caeteris animantibus pollent, praeſtantiam recte dijudicare valeas; victum etiam, quo paſcuntur, adſpice: qui ex herbis in puriori aura progerminantibus, & idcirco caeteris, quae demiſſiori in loco naſcuntur, longe ſalubrioribus efficacioribusque conſiſtit. Nonne ſic eo certius tibi convicto fatendum erit, fieri non poſſe, quin ſola tam ingentium ſingulariumque commutationum congeries, beſtiae e montis cacumine in imas valles depulſae, corpus animumque mirifice invertat, & in aliam quaſi transfiguret? Herbae, quae alpes proferunt, aromaticae, tam in *capricorno*, quam in *rupicapra*, quae inferiori paululum in loco latitare ſolet, ſuccos generant validiſſimos: hinc utrorumque ſanguini medendi quandam vim ineſſe, non exiguae famae viri multiplici uſu variisque experimentis cognoviſſe teſtantur (*g*), qui cicurum quoque hircorum, ſi aromaticis herbis ſaturati fuerint, cruorem eadem pollere facultate contendunt (*h*). Ex quibus ſingulis cuique, vel mediocris excelſitatis montes ſalubritate multum vallibus praeſtare, facile patebit.

§. XXIV. Non igitur opus eſt, ut alias noſtalgiae, quam nominant, cauſas exquiramus: quum ſola melio-

(*g*) De vi medica ſanguinis rupicaprae & ibicis, vide *Gesneri* Hiſt. Quadrup. p. 322. & 333.

(*h*) Hiſt. naturelle des Animaux par *Mrs. Arnault* de *Nobleville* & *Salerne*. Paris 1756. T. 4. p. 244.

lioris victus absentia, solus puri tenuisque aëris defectus efficere queat, ut quis patriae desiderio mirum quantum urgeatur.

§. XXV. Nec dubitandum est, sat multas alias, quae in humano genere, ejusque natura passim observantur, variationes ex illo aëris discrimine derivandas esse. Valde enim probabile est, hinc fieri, ut vallium montiumque habitatores tam mirabili saepe opinionum sensuumque discrepantia inter se differant (*i*).

§. XXVI. *Hippocrates* sane longe majori mentis acumine, quam permulti eorum qui suam nunc artem profitentur, ad efficaciam respicere solebat, quam aurae in hominum corporibus exercent (*k*): quod idem quoque sectatorem ejus, *Arbuthnotium*, magnae doctrinae magnique judicii virum, fecisse, ex disquisitione patet, quam de aëris in corpora humana vi, litteris mandavit praestantissimam (*l*); in qua, praemissis aliis, „ quando, inquit, rationes expendimus
„ quas propter *Hippocrates* remotarum a se invicem
„ regionum incolis disjunctas disparesque animi adfec-
„ tiones facultatesque tribuerit; facile perspiciemus,
„ causas inter earumque efficientiam, justam sem-
„ per aequamque proportionem esse. In terris sep-
„ tentrionem versus positis, ubi ex adscendente in
„ barometris hydrargyro pondus aëris majus gravius-
„ que esse discimus, humanorum corporum fibrae,
„ quae ex temporum vicissitudine plus minusve mille
„ du-

(*i*) De his plura *de Montesquieu* in libro de *l'Esprit des Loix* livre 14.
(*k*) *Hippocrates* de aëre, locis & aquis.
(*l*) *Hamburg. Magazin.* T. 2, 3, 4, 5, 6.

„ ducentis, mille octingentis, atque adeo ter mille „ ſexcentis interdum libris ab aëre comprimuntur, „ perpetuo oscillant: quod quidem onus, quum te- „ nues liquidaeque ſint aurae, nec ſenſus noſtros ad- „ ficit, nec dolorem moleſtiasque adfert. Interim „ tamen clandeſtina quadam preſſione homines in- „ commodat: cujus omnes alii regionum incolae im- „ munes ſunt, ubi Mercurii altitudo vel parum vel ni- „ hil plane immutatur. Quodſi autem fibrae varie in- „ tenduntur, tota etiam nervorum compages, cuncti- „ que ſpiritus animales ſimul adficiantur, oportet.

§. XXVII. Idem de montibus: mihi quidem in- „ quit, ſatis probabile videtur, variantem nimis & re- „ gionum & aëris altitudinem efficere, ut eorum con- „ ſtitutio, qui e terrae fodinis metalla eliciunt, mag- „ nam admodum cum montium incolis diſſimilitudi- „ nem, noſtra inquiſitione atque inveſtigatione non „ indignam, habeat. Quum enim montani minus „ gravi aëris preſſu urgeantur: cogitur, ut, qui „ avium more in tenui puroque coelo moventur, ma- „ jori muſculorum lacertorumque robore praediti, plus „ virium partim in praeruptorum collium ſaxorumque „ adſcenſu deſcenſuque, partim in continuo diverſoque „ corporis motu commonſtrent. Quantumcunque „ enim ponderis aëri, quem hauriunt, leviori dece- „ dit; tantundem frigus, certa quadam ratione ſup- „ plet & efficit, ut in gravitatis libramine perſtent: „ hinc corporis vires augeſcant, animique vigor & „ ingenii ſolertia excitetur neceſſe eſt. Haec ipſa „ cauſa eſſe videtur, quam propter *Hippocrates* ani- „ mali, in montium jugis commoranti, ferociam fe-

„ ritatemque adſcripſerit". Hactenus *Arbuthnotius*; ex cujus dictis apparet, meteorologiam ſingularum regionum non in una mentis agitatione & contemplatione occupari, quin potius ad vitam conſervandam ſalubriterque tranſigendam, plus commodi, quam quis ſibi perſuaſerit, conferre, ideoque aevi noſtri medicorum officium poſtulare, ut *Hippocratis*, *Arbuthnotii* & *Ramazzini* veſtigia prementes majore, quam plerumque fieri ſuevit, hanc ſcientiam cura diligentiaque complectantur.

§. XXVIII. Et ſi longius, quam par erat, a propoſito digreſſus videor, hoc ipſo tamen effeciſſe crediderim, ut eo dilucidius pateat, nec *ibicis* ſolum *caprive*, ſed *argali* etiam & *arietis* diſcrepantiam ex ſola propemodum domiciliorum, quae ſibi elegerunt, diverſitate, originem traxiſſe. Quodſi praeterea ad ſervitudinis etiam jugum, quod ovi capraeque homines impoſuerunt, reſpexeris: facile tibi conjectu erit, unde factum ſit, ut tam debiles nunc & inermes utraeque pecudes appareant. *Buffonium* itaque ſecuti, *hircum* nunc *cicurem*, quamdiu olim in naturali ſtatu ſuo vixit, eundem fuiſſe, atque *ibicem*, conſtituamus.

§. XXIX. Sed quid de *rupicapra*? nonne & hanc nominati jam viri auctoritate commoti eandem cum noſtra capra eſſe concedemus? Lubens equidem fateor, hanc disquiſitionem in propoſiti mei rationem proprie non cadere. Quum enim *rupicapram* juxta cum *ibice* iisdem fere in regionibus locisque commorari conſtet: mihi ex ſolius *ibicis* exemplo commonſtraviſſe ſufficit, quo usque caprarum ſpecies ſeſe per orbem diffundat. Interim tamen, ſi, quid hac de re ſentiam, di-

cen-

cendum est, *Buffonii* rationes non ejus momenti deprehendisse videor, quae, ut opinioni suae subscribam, pervicerint.

§. XXX. Praecipuum, quo retrahor, dubium est, quod *rupicapra* nunquam cum *ibice*, seu *fero hirco* coïre soleat. Vir quidem celeberrimus huic quam maxime fundamento sententiam suam superstruere annisus est (*m*), quod *rupicapra*, quum arunco destituta sit, eo ipso certissimum sexui femineo naturaliter insitum characterem conservaverit. Sed quamdiu ipsa dictorum animalium coïtio nec accesserit, nec aliunde certo fuerit comprobata; vir praestantissimus vitio mihi ne vertat, si assensum meum eo usque differo, donec contrarium experimentis, quae dubitationem non habent, firmatum fuerit; praecipue quum *ibicis* etiam structura aliquanto propius ad caprae cicuris, quam ad rupicaprae indolem ac dispositionem accedere videatur.

§. XXXI. Quoniam reliquae ovium caprarumque species propemodum omnes cum nostris domesticis se conjungunt; rei ratio postulat, ut praecipuas, quas diversis sub coeli climatibus patiuntur, variationes summatim percurram.

§ XXXII. Quinque notatu digniores *Buffonius ovium* degenerationes percenset, quarum primum locum aquilonalibus tribuit (*n*): quae *pluribus* quidem *cornubus praeditae*, caeteroqui tamen nostris magnitudine pares sunt. Cornuum, quibus tam *arietes* & verveces, quam *oves*

(*m*) *Buffon.* 6. Th. 2. band.
(*n*) Histor. Natur. univers. Part. VI. Tom. 2. p. 208.

oves armatae ſunt, & ampla ſpecie & firmitate atque numero noſtrates longe ſuperant. Quasdam natura tribus, nonnullas quatuor, quinque & pluribus interdum cornubus armavit; quod tamen perpaucis & in grege, e quingentis pluribusque conſtante, vix tribus vel quatuor contigit, quae quaſi monſtruoſae raritates *Hafniam* miſſae prodigii ſimiles numerantur (*o*). Hanc vero discrepantiam ab uno, quo aluntur, victu pronaſci, jam ſupra, ubi de *Islandiae* cornutis pecoribus agebatur, exemplo quodam comprobatum feci. Lana, qua veſtiuntur, aſpera tactu ſolitoque craſſior eſt, cujus duritiem ex ſolo frigore oriri *Blanchevillius* (*p*) hac ſatis probabili ratione commonſtravit: frigus, inquit, craſſiores ſanguinis particulas, quas animantium pori exhalaturi erant, condenſat, eoque ipſo, ne evaporent, cohibet: hinc ſanguis eas motu ſuo ſecum abreptas in canaliculos, qui ſuccos tenuiſſimos crinibus procreandis adaptatos continent, defert. Fieri itaque non poteſt, quin lana nimiis craſſioribusque alimentis nutrita ſpiſſior rigidiorque proveniat.

§. XXXIII. Ad ſecundam ſpeciem *noſtrates Buffonius oves* rejicit, quae in aſperis incultisque *Hispaniae* & *Perſiae* regionibus tenuiſſimas bombycisque propemodum ſimiles, in terris vero, graviori aeſtu ardeſcentibus, hirtas fragilesque lanas ferre ſolent (*q*). Tanto interdum & magnitudinis & vellerum diſcrimine inter ſe diſtant, ut in terris haud ita longe a ſe invicem remotis duo

(*o*) *Allgm. Reiſen* Tom. XIX. p. 21.
(*p*) *Schreber* Samlung von Cameral Schriften T. 5. p. 85. & ſeq.
(*q*) Plura de his apud *Schreberum* l. c.

duo, tria & plura ſui diſſimillima numerentur genera; quam tamen diverſitatem regionum ſemper, quas incolunt, paſtui exacte reſpondere videmus. Sic *Oxoniae* provincia *oves* alit, quae corporum quidem mole aſinos aequiparant; dura tamen hirtaque lana veſtitae, cornubusque maximam partem viduae conſpiciuntur; quum e contrario, quas *Herfordia* profert, minores quidem, ſed cornubus armatae ſint, ſubſericaque lana ſuperbiant (*r*). Et in *Galliae* gregibus lanae mollitiem praeſtantiamque pabuli, quo nutriuntur, maximam habere cognationem, *Blanchevillius* l. c. teſtatur: in Gallia, inquit, ſicut omnibus fere locis, lanae qualitas paſcuis ita respondet, ut oves in arenoſis pastae regionibus multo teneriorem mollioremque lanam, quam quae in vallibus, pinguioribusque pratis pabulantur, proferant.

§. XXXIV. 3. *Ovis*, quam *laticaudatam Linnaeus* nominat, in temperatioribus *Perſiae*, *Syriae*, *Aegypti*que terris egregiam itidem lanam alit, quae tamen, ſi pecus hoc in calidiores tractus transpoſueris, plus minus hirta fieri ſuevit (*s*). Haec ovium ſpecies per (*t*) *Tartariam*, *Perſiam* (*u*), *Africam* (*v*) cunctasque propemodum calidiores plagas diſſipata cernitur (*w*), & caudis quam maxime, quae tam immodica pinguedine luxuriant exuberantque, ut triginta (*x*), interdum quadra-

(*r*) *Schreber*. T. XI. *Ellis* von der Schaafzucht. (*s*) *Toru* Voyage à Surate.
(*t*) *Pallas* Reiſen T. 1. p. 325. *Olearius* Reiſe-Beſchrib. T. 1. p. 321.
(*u*) *Thevenot* Reiſen Tom. II. p. 379. *Chardin* T. II. p. 28.
(*v*) *Allgm. Reiſe-beſch.* Tom. VIII. p. 14.
(*w*) ibid T. V. p. 313. & *Leo Afric.* Deſcr. Africae.
(*x*) *Kolbe* vorgeburge der guten Hoffn. Tom. II. p. 67 Ed. 4to.

draginta (*y*) quin etiam octoginta (*z*) librarum pondus excedant, memorabilis est.

§. XXXV. Hae ex adipe constant, quae linguae admota non solum liquatur, sed jucundissimum quoque saporem relinquit (*a*). Monstrosam illam adipis molem soli regionis naturae attribuendam esse, argumentum ex itinerario, cui fides negari nequit, desumtum satis superque comprobat (*b*). *Matelıesius* enim anno p. C. N. 1608. in exigua admodum insula, haud procul a *sinu Tabulae* prope bonae spei promontorium dissita, ovem ab Anglis ex Europa eo delatam ibique relictam offendebat, quam coeli temperies pabulique ubertas sic immutaverat, ut cauda in viginti quinque pollicum crassitudinem excreta, novendecim librarum pondus, & adeps renibus & intestinis adnata, triginta quatuor pondo superaret, decemque, quin duodecim pinguedinis librae rescindi prius tollique deberent, quam carnes, quibus famem toleraturus erat, apparerent: quam in rem *Prevostius*, coeli temperiem in oves ex Europa in Asiam delatas, mirandam vim quandam exercere commonstraturus, uberrime inquisivit (*c*). Quis ergo eandem in *bove* etiam *gibboso* commutationem factam esse, naturamque, quam adipis abundantiam ovis caudae appendit, bovis dorso apposuisse ulterius dubitabit? Tantum enim abest, ut utraeque pecudes nova quaedam genera constituant, ut eas potius, sola aëris alimentorumque, quibus utuntur, effi-

(*y*) *Hallen* Hist. natural. T. I. p. 301.
(*z*) *Blancheville* apud *Schreber*. l. c. (*a*) *Flacourt* descript. Madagascar.
(*b*) *Allgem. Reise-beschr.* Tom. VIII. p. 312. (*c*) *Allg. Reis.* T. VIII. l. c.

efficacia, ab originis ſuae patribus paulum degeneraviſſe, certo ſtatuendum ſit.

§. XXXVI. *Ovis cretenſis*, quae *ſtrepſicori* nomen tenet, quartumque locum occupat, lanam ejusdem, ac noſtrates, bonitatis gerit, & hac una in re differt, ut cornubus erectis tortilibusque armata ſit (*d*), caeteroqui, teſte *Bellonio* (*e*), utraque, tam ſtrepſicori quam noſtratis ſpecies pari frequentia *Cretae* campos pererrat, &, ſi modo cornuum formas exemeris, ſibi eſt ſimillima.

§. XXXVII. Ordine nunc ſequitur ovis, quam *Linnaeus Guineenſem*, *Buffonius* vero *Adimainam* appellat, cujusque hic in undecima hiſtoriae naturalis parte duas inter ſe diſcrepantes imagines dedit (*f*). Haec hactenus enumeratis major, caprinis pilis tecta, duabusque ſub collo mamillis praedita eſt; aures demittit, calidiſſimas *Lybiae* (*g*), *Congi* (*h*) *Senegalliae*que (*i*) regiones incolit, &, ſi *Leoni Africano* fides habenda eſt, ejus eſt magnitudinis, ut, ſi cuiquam libuerit, equitari queat. Natura, ex *Adanſonii* opinione ſat probabili, ipſarum lanam, quae in locis vehementiori aeſtu calentibus nimio ipſis oneri eſſe debeat, cum raris admodum levibusque pilis permutavit, & hac in re ſemper ſibi conſimilis eſt: in Africa enim graviori ardore ardeſcente, canes depilat, ovesque velleribus, quae calorem ipſis intolerabilem redderent, exuit: ſub aquilone utrasque pecudes

(*d*) *Gesner* icon. 37. & Ruyſchii Theatr. Animal.
(*e*) *Bellon.* obſervat. p. 15. (*f*) *Buffon* 6t. Th. 1t. Band.
(*g*) *Leon. African.* deſcript. Afric. Vol. II. p. 753.
(*h*) *Allgm. Reiſe beſch.* T. V. p. 86. (*i*) *Adanſon* Hiſt. du Sénégal p. 37.

des villosis pellibus contra frigoris vehementiam munit; & in *Syriae*, *Persiae*, aliisque terris modice calentibus, nonnulla domestica animalia pilo bombycis simili, oves vero tenuissima mollissimaque lana vestit. Nec hoc loco omittendum est, negotiatores in nobili Persiae civitate *Meschod* dicta, magnam vellerum agnis tenellis detractorum mercaturam facere, quorum lana subcrispa argentique alborem referens, serica mollitie vincit (*k*).

§ XXXVIII. Quamvis autem *Guineensium* oves inusitata corporum magnitudine antecedant: nihilo tamen secius *laticaudatarum* quaedam iis forma partim aequiparant, partim antestant. Sic *Pallas* (*l*) de *Kirgisiensium* ovibus testatur, eas non deformitate solum, sed magnitudine quoque reliquis omnibus lanigeris pecudibus anteïre; quippe quae vitulo recens nato altiores ejusque roboris sint, & ponderis ut adultae centum sexaginta, quin etiam ducentas interdum libras excedant (IV. aut V. Pud.): caeterum eas indicis arietibus haud absimiles esse putat. Capita ipsis curvata tribuit, in quibus labrum inferius promineat, aures demissae pendeant, colla vero carunculis saepius obsita cernantur. Caudarum loco enormibus eas adipum massis oneratas vidit, quae globorum speciem referentes, inferiore parte glabrae fuerint, e quibus quadraginta circiter libras habentibus, triginta fere sebi pondo colligi possint. Et hac una in re quam maxime illas a *Guineensium* ovibus differre autumat. Porro

(*k*) Rélation de la grande Tartarie p. 187. & *Olearius* l. c. Tom. I. p. 547.
(*l*) *Pallas* Reise durch Russland T. I. p. 398.

ro arietes, omnes cornutos, & aliquos, Islandicorum more, *quatuor* vel *quinque* cornubus armatos esse refert.

§. XXXIX. Ex qua narratione, quae magni quidem momenti est, sole clarius elucet, non *Indiae* solum, sed *Islandiae* etiam oves cum laticaudatis ejusdem speciei esse & originis, ipsarumque degenerationes non ejus esse indolis, ut idcirco alii diversique generis parentes iis tribui debeant. Jure igitur in *Buffonii* sententiam discedo, nec omnes solum a *Linnaeo* percensitas ovium species, sed *Ammonem* etiam *Adimainam*, *Cretae*que habitatorem, unam eandemque pecudem ab uno quondam patre ortam, locorum modo pabulorumque diversitate paulum immutatam esse statuo.

§. XL. Quodsi nunc minimi corporis tenuissimaeque staturae ovem, qualis quae in *Oxoniae* agris nascitur esse videtur (*m*), cum maximis, quae vel ibidem, vel in *Kirgisiensium* campis pascuntur, comparaveris; has illa triplo, imo quadruplo, majores gravioresque invenies. Quum enim *aries minor* circa sexaginta, *major* autem ducentas fere libras ponderet, hanc, quam attuli, proportionem inde oriri videbis.

§. XLI. Quod ad colorem attinet, oves quidem albis, canis, fuscis, nigris, maculosisque velleribus vestitas, ubique fere locorum invenire licet. Sed tamen unus interdum alterque color huic vel illi regioni magis proprius esse videtur. Sic *Turcarum* oves, tigridum plerumque more maculis variantur (*n*). Quas autem *Quiloae* ager nutrit, nigris capitibus, versicolori-

(*m*) *Ellis* apud *Schreberum*. l. c.
(*n*) *Ellis* apud *Schreb.* T. XI. p. 69.

ribusque corporibus, natura diſtinxit (*o*). Verum & hac in parte pecudes iſtae tantopere a ſe invicem discrepant, ut nec locus, nec grex detur, in quo non varie notatae numerentur.

§. XLII. Quum ſupra, capram ove robuſtiorem eſſe, jam monuerim: facile inde collectu erat, illius degenerationem minus, quam in ove notabilem fore; cujus etiam rei veritatem experientia ſatis ſuperque comprobat. *Ovium* enim nullis, duobus, pluribusque cornubus armatarum mentio facta eſt: *caprarum* vero perpaucae, *caprorum* autem rariſſimi, quibus gloria frontis nulla ſit, deprehenduntur; quippe qui plerumque duobus, nunquam autem, quantum quidem conſtat, pluribus praediti eſſe ſolent. Deinde magnitudinis ratione caprae non tantopere, quam oves, inter ſe differunt. Denique oves quibusdam in terris, lanae loco, pilis amictae, caprae vero nullibi lana, ſed ubique locorum pilis tectae inveniuntur, qui aliis in regionibus tenuiſſimi, ſericoque ſimillimi, in aliis autem craſſiores ſunt.

§. XLIII. Sic ſeptentrio, aſperiores fragilioresque, calidi vero *Syriae*, *Angorae* (*p*), *Heracleae* (*q*), *Perſiae*, *minoris*que *Aſiae*, *Turciae*que tractus (*r*) caprinos optimae notae crines ſubminiſtrant, ex quibus fila, quae quaſi ex camelinis confecta pilis plerumque veneunt, ducuntur. *Angorae* praecipue campis id proprium eſt, ut capras non pilis ſolum promiſſis, bombycumque fere mol-

(*o*) *Allgm. Reiſe-beſchr.* T. VIII. p. 19. (*p*) *Buffon* Hiſt. Nat. T. V.
(*q*) *Valmont de Bomare* Dict. Article *Bouc.*
(*r*) *Hallen* Hiſt. animal. T. I. p. 311.

mollitiem referentibus ornent, ſed cornua etiam cochlearum in modum torqueant (*s*). Utrumque, ut mihi quidem perſuadeo, partim ex ſalubri coeli temperie, partim e fertili herbarum luxurie oritur, quae opima pecoribus, ipſorumque naturae quam maxime convenientia ſuppeditat alimenta, quorum ubertas, ſicut in ovibus vel plura porrectaque cornua, vel ingentes adipis maſſas profert, ita in capris ſe per omnem velleris ſetarumque ſuperficiem diffundit, easque longe perfectiores tractabilioresque reddit.

§. XLIV. Res interim haec eo usque explicatu difficillima erit, donec curatiori tam aëris, quam telluris circa *Angoram* inveſtigatione & perſcrutatione facta, felicius enodari queat. Et aërem quidem hac in re plus pabulo conferre, ex eo patet, quod felis etiam, carnivora caeteroqui beſtia, longiorem molliorem que ſolito pilum alat.

§. XLV. Addendum eſt, temperatiores has oras capram perinde atque ovem, ratione memoratu digniſſima, transfigurare. Quum enim alteram immani cauda onerent, alteram vero enormibus inſignire ſoleant auribus: utraque pecus ſola illa corporis ſui parte locoque, in quem alimentorum abundantia quam maxime tranſit, variatur. Caprae enim, quam Linnaeus *mambricam* appellat, aures ejus ſunt longitudinis (quas tamen peraequa etiam proportione natura dilatavit) (*t*), ut ſaepiſſime ad terram usque propendeant (*u*). Haec capra-

(*s*) Caprae angorens. optim. figuram vide apud *Buffon.* l. c.
(*t*) *Ruſſels* Natural Hiſtory of Aleppo.
(*u*) *Prosp. Alpin.* Hiſt. Ægypt. Lib. IV. p. 229.

prarum ſpecies, *Buffonio* teſte, tam late diſſipata cernitur (*v*), ut non Syriae ſolum, ſed orientalis etiam Indiae, quin Aegypti campos pererret: aeque igitur, atque ovis, in mitioribus coeli plagis optime provenit: corporum tamen mole & magnitudine non eo inter ſe diſcrimine, quo oves, diſtat. Licet enim *ibex* corporis ſpecie reliquis praeſtet, *Linnaei* vero *depreſſa* Americae *capra* minimae prae caeteris ſtaturae ſit: multum tamen abeſt, ut tantum, quantum *Kirgiſienſium* ovis a minima, quam Europa gignit, inter ſe differant. Cujus enim caprae *Kolbius* (*w*) & poſt eum *Hallenius* ſub coerulei, diſcoloris, ſtriatique *capri africani* nomine meminerunt; eam *Gazellarum*, haud quaquam vero caprarum gregibus adnumerandam eſſe cenſeo.

§. XLVI. A *Buffonio* interim decem diverſae ſpecies, quae ab uno patre, *ibice* nimirum, ortae ſint, commemorantur. 1. *Ibex*, caeterorum parens, 2. *capricornus*, quem *Linnaeus* omiſit, ſolusque *Buffonius* adduxit (*x*), 3. *hircus noſter cicur*, 4. *rupicapra*, 5. *capra depreſſa Linnaei*, 6. ejusdem *capra reverſa*, 7. *capra juidenſis*, 8. *Angorenſis*, 9. *mambrica*, 10. *hircus minor africanus*. Quumque harum omnium pleraeque, excepta rupicapra, inter ſe coëant, reliquae vero, de quibus id minus adhuc conſtat, ſibi ſimillimae ſint, *Buffonio* non aſſentire non poſſum; praeſertim quum illae ſpecies, quae maxime a ſe invicem diſſidere videntur, verbi gratia, *Linnaei capra depreſſa* & *reverſa*, ſe

(*v*) *Buffon* Hiſt. Nat. Tom. VI. pars II. p. 89.
(*w*) *Kolbe* l. c. p. p. 141. ed. fol.
(*x*) *Buffon* l. c. p. 86. *le Capricorne* Tab. 15. ſcelet.

ſe procreandi cauſa conjugare ſoleant: licet non negem, ſatis probabile dubium moveri poſſe, an rupicapra, quod *Buffonius* pro explorato habet, ab ibice oriunda ſit; quum barba careat, nec utrasque ſpecies, quamquam ferae, ſibique ipſis relictae, iisdem fere locis conſociatae vivunt, unquam inter ſe coïiſſe conſtet.

§. XLVII. *Linnaeus* quidem *Gazellas* (y) etiam caprarum generi adnumerat, quae tamen, quum externo corporis habitu a capris multum differant, nec niſi calidiſſimas orbis antiqui terras inhabitent, caprae e contrario, quod hactenus planum facere ſtudui, ubique pene locorum degant: non poſſum, quin, *Gazellas* omnesque ipſarum ſpecies, ſeparatim, quod medium inter capras capreasque locum occupet, genus conſtituere mihi perſuadeam (z).

§. XLVIII. Quicunque nunc omnia, quae hactenus de capris congeſta ſunt, junctim percurrere voluerit, eas itidem fere, atque oves, per omnem terrarum orbem diſperſas eſſe, eodemque modo coeli aërisque temperie ita immutari, ut a prototypo ſuo paulum recedant, facile deprehendet.

Sectio

(y) Ex Buffonii ſententia *Gazellae* a *capra capreolo*que annulis praecipue transverſis colliciisque in cornuum ſuperficie; ſetis praeterea, quae anterioribus in pedibus conſpiciuntur, fasciis deinceps ex denſis machlini coloris crinibus ilia tegentibus, & tribus denique ſtriis ſubalbidis, quibus aures notatae ſunt, internoſcuntur.

(z) Plura de *Gazellis* in Cap. 3. & praecipue apud *Pallas* Spicileg. zoolog. T. I.

S

SECTIO VI.

De Equo & Asino.

§. I. Equum post ovem inter pecora domestica quam latissime diffundi, ex itinerariis compertum habemus. Et quamvis proximus ei agnatus, iners nimirum *asinus*, illi hac in re omnino postponi debeat: utrosque tamen, quia propter singularem, quae pluribus ex rebus apparet, similitudinem nonnulli naturae contemplatores unam eandemque ipsos animantis speciem putant, separare non sustineo.

§. II. *Equus* haud longius, quam ovis, a septentrione discedit. *Islandia* enim alacres robustosque alit equos (*a*); & *Outhierius* (*b*) sub sexagesimo sexto ulteriorique latitudinis gradu prope *Cainunkylam* parvulos quidem, sed acres satis equos, qui aestate durante congregatim silvas pererrent, locosque ubi pabulentur, pro lubitu, pascuorumque caussa, permutent, ingruente vero hiemis asperitate ad stabula sua cuncti remeent, vidisse testatur. Nullum itaque dubium est, & Groenlandos, dummodo pari circumspectione, qua cum ovibus fieri suevit, periculum facerent, equos esse educaturos.

§. III. Si ab aquilone meridiem versus discesseris, in omnibus quas peragraveris, regionibus, sub circulis etiam tropicis (*c*) & sub ipso aequatore (*d*) *equos* of-

(*a*) *Andersons* descript. Islandiae p. 30. & Horrebow in *Allgem. Reisen* Tom. XIX. p. 20. (*b*) Journal d'un Voyage au Nord par *Outhier*. p. 100.
(*c*) *Adanson* Hist. du Sénégal p. 160. *Allgem. Reisen* T. V. p. 250. 885.
(*d*) *Bouguer* Voyage au Pérou.

offendes, qui, etsi calor eorum rationi, quod deinceps de illorum degenerationibus acturus fusius explicabo, minus conducit, nihilo tamen secius satis agiles habilesque videntur. Ultra aequatorem progressus tam in Asiae (*e*) & Africae (*f*), quam in Americae regionibus (*g*), quousque terrae continentes extenduntur, *equos* invenies.

§. IV. Tantum abest, ut *asinus* tam remotas inter se coeli plagas toleret, ut *Linnaeus* (*h*) potius eum in *Suecia* perrarum esse, adfirmet. In *Groenlandiae* autem, *Islandiae Lapponiae*que finibus, eum penitus ignorari, certum est. E *Suecia* vero ad temperatiores terras iter facturus ad *magellanicum* usque fretum, in quo nec nomen quidem eorum innotescit, non ubivis asinos videbis. Ex innumera peregrinatorum turba nemo, qui *Chiliensium*, *Patagoniae*, ulterioresque terras perlustravit, asini ibidem obvii mentionem fecit, licet uno quasi ore adfirment, incredibiles boum equorumque ferorum greges, vastis post *Buenos Ayres* campis vagari (*i*), *Patagonum*que gentem equis, quos venatu ceperit, ad magellanicum usque fretum (*k*) vectam descendere. Multae insuper tam Asiae quam Europae partes equos quidem, asinorum autem vel nullos plane, vel paucos admodum nutriunt, quamvis utrobique commode satis vivere augerique

(*e*) *Cooks* Voyage in *Hawkesworths* Account T. 3. p. 683. The tame animals of the Island of *Savu* are Scheeps, goats, hogs, asses, horses &c.

(*f*) *Kolbe* beschreibung des Vorgeburges der gulen Hoffn. p. 325. Ed. in 4to.

(*g*) *Bougainville* Voyage autour du Monde p. 127. & seq. *Allgem. Reisen* T. 16.

(*h*) *Fauna* Suecica p. 12.

(*i*) *Allgem. Reisen* T. 16. p. 124.

(*k*) *Birons* Reise p. 37.

rique possent. Qua ex re patet, *asinum* multo arctioribus equo finibus contineri.

§. V. Magnos interim & *asinorum* & *equorum ferorum* greges, qui hominis dominium effugerunt, & a quibus cicures nostri dubio procul genus suum ducunt, relictos videre licet. *Equum* enim *ferum* in *Arabiae* desertis (*l*), in Sinensium provincia *Xensi* dicta (*m*), in Insula *Java* (*n*), in *Hungariae*, *Poloniae* (*o*) & quibusdam Russiae regionibus etiamnum circumvagari, ex adductis infra (*p*) auctoribus palam fit.

§. VI. Quos *Gmelinus* junior (*q*) in *Woronensi* territorio infra quinquagesimum secundum tertiumque latitudinis gradum, feros vidit equos, his propemodum verbis delineavit: „ Ferorum inquit, equorum maxi-„ mi vix illorum aequiparant magnitudinem, quos „ mansuetos Russi minimis adnumerant Ipsorum capi-„ ta cum reliquis corporum partibus collata justo cras-„ siora videntur: aures peracutas praelongasque vel „ cicurum ritu arrigunt, vel asinorum more demit-„ tunt: oculis lucidis & fere flagrantibus, jubis bre-„ vioribus, sed subcrispis, caudis plus minus quidem „ setosis, iis tamen semper brevioribus quas cicur „ equus gerit, instructi cernuntur. Murinus color „ feris omnibus ejusdem regionis equis proprius est. „ Pi-

(*l*) *Leo Afric.* T. II. p. 751.
(*m*) *Neuhof.* gesandschaft nach China p. 369.
(*n*) *Cooks* Voyage in Hawkesworth Account T. 3. p. 745.
(*o*) *Hallen* Hist. Natur. anim. part. 1. p. 230.
(*p*) *Pallas* Reisen durch Rusland p. 211.
(*q*) *Sam. Georg. Gmelin* Reise Durch Rusland. 1. Theil. Reise von Peterburg bis nach Tscherkask in den Jahren 1768. und 1769. p. 45. & 46.

„ Pilis tam longis denſisque veſtiuntur, ut ipſorum
„ terga tangens non equorum ſed vulpium pelles teti-
„ giſſe videare. Tanta cum pernicitate currunt, ut
„ eodem temporis momento alterum tantum viae ſpa-
„ tium, quam optimae notae cicures, emetiantur.
„ Vel minimus enim ſtrepitus illos ita terret, ut ſtatim
„ ſe in fugam conjiciant. Certo certius eſt, ſingu-
„ los greges quendam ſibi admiſſarium, qui ducis loco
„ praegrediatur, eligere, quem equae omnes ſequan-
„ tur, quove proſtrato ita dispergantur, ut, quia,
„ ubi tutae conſiſtere poſſint, nesciant, plerumque
„ venatorum praeda fiant. Quum libenter apud ruſti-
„ corum horrea pabularia commorantur, non exiguum
„ illis detrimentum adferre ſolent. Equus admiſſorius
„ domitas Ruſſorum equas tanto inhiat fervore, ut,
„ quas adſequi poteſt, certo ſecum abducat. Is, cicu-
„ re aliquando, quem magna equarum cohors comita-
„ batur, conſpecto, harum deſiderio, quas ditioni
„ ſuae ſubigere cupiebat, inflammatus, ductorem ip-
„ ſum maxima extemplo vi & contentione adgreſſus
„ eſt; & quum uterque diu ſatis, ferus dentibus, ci-
„ cur pedibus, luctati eſſent; hic tandem, quamvis
„ fortiſſime reſtitiſſet, ſuccumbere, dentiumque morſu
„ laceratus perire debuit: quo facto, quarum cupidi-
„ ne flagrabat, equarum gregem ſecum abduxit.
„ Quoties ferus cum equa cicure coït, media quaedam
„ beſtia inde pronaſci ſolet, quae utriusque parentis
„ ſimile quidquam habet. Feri ejusmodi equi vivi
„ capti, quod non niſi laqueo effici poteſt, quam
„ difficillime a feritate inſita mitigari, laborique ad-
„ ſuefieri poſſunt: Quod utrum ex naturali quadam

„ animantis hebetudine pravaque indole, an e rusti-
„ corum nec scite nec prudenter satis hac in re agen-
„ tium ignorantia oriatur, dijudicare nequeo. Mihi
„ autem de feris tantum hujus regionis equis sermo-
„ nem esse, addendum censeo. Caeterum omnes ho-
„ mines in eo consentiunt, feras hasce bestias nulla
„ arte, nulloque labore ephippiis gestandis adsuefieri
„ posse, & cicuribus etiam junctas ea cum difficulta-
„ te & molestia procurrere, ut altero statim, post
„ amissam libertatem suam anno plerumque pereant".

§. VII. Ipsa auctoris verba memorata dignissima ideo adponere lubuit, partim, quia *Gmelini* liber nuperrime demum prodiit, tamque novus est, ut nemo hucusque, quantum quidem constat, tam bene feras hasce descripserit, partim, quia nec *Buffonius feros* adhuc *equos* dari convictus videtur (*r*). Auctor igitur egregius his ipsis verbis non perspicue solum probavit, equorum agmina in statu suo naturali multa superesse; sed eo etiam confidentiae progressus est, ut equum asinumque idem ejusdemque originis animal esse, suspicetur. Pergit enim pag. 47. „ Quum *ferus equus*
„ semipene equus semique asinus sit, nonne in eam
„ transiri posset opinionem: feros quosdam equos sen-
„ sim degenerasse, qui hominum potestati & disci-
„ plinae postea subjecti paulatim in asinos mutati sint,
„ ideoque tam *equum cicurem & ferum*, quam *asinum*
„ iisdem parentibus oriundos esse?

§. VIII. Non equidem nescio, *Buffonium* in equi, quam

(*r*) Imaginem etiam *equi feri* satis elegantem *Gmelinus* descriptioni suae addidit.

quam edidit, afinique defcriptione, huic fententiae, ea quam maxime de caufa, refragari, quia mulas unquam foetus edidiffe, nondum certo conftat. Sed tamen in praeftanti, de animantium degeneratione quam confcripfit (*s*), disquifitione fua (quae, quod doleo, abfolutis demum iis, quae de homine, cane & bove collegeram, in manus meas pervenit) ad amplectendam hanc opinionem idcirco propenfior videtur, quod, quae huc usque in mulabus tentata experimentisque cognita funt, rei veritati patefaciendae nondum fufficiant, crebriorique ufu & confuetudine inveftiganda fint (*t*). Quum interim naturae fpeculatores certent, & lis adhuc fub judice fit: ego utramque animantium fpeciem ufitatis hucusque nominibus appellabo, & unicuique in adjuncta mappa geographica certos fuos fines terminosque conftituam.

§. IX. Si animantis patria eft, ubi maximo & corporis & ingenii vigore gaudet: *Buffonio*, equis domefticam fedem in *Arabiae* terris tribuenti, contradicere nequimus; licet eos imprudentia labi crediderim, qui Arabiam nitidiffimos formofiffimosque proferre caballos autumant: qua in re *Niebuhrius* in praeftanti, quam nuperrime luci publicae expofuit, *Arabiae defcriptione* (*u*), optime nos erudivit: Arabes, inquit, equos fuos perma-

(*s*) *Allgem. Hift.* der natur T. XIV. (*t*) Vid. *Spallanzani* Phyfical. Abhandlungen, & *Bonnet* Confiderations fur les corps Organifés.

(*u*) P. 161, 162. Multis verbis *Niebuhrius* morem, quem in vendendis equis iftis celeberrimis Arabes obfervant, tradit, ipfosque in equis maximam majorum, a quibus orti fint, rationem habere, & e *Koechlani* claffe unum, mille interdum philippicis mercari adfert.

magni faciunt; quos bifariam dispertientes, alteri classi ita dictos *Kadischi*, id est, vulgaris originis adnumerant, quos eodem promemodum pretio, quo Europaei suos, habent; alteri vero *Koechlani* nomine insignitos tribuunt, quorum prosapia jam duobus millibus abhinc annis observata, litteris consignata & a Salomonis, regum sapientissimi, equaria genus trahere dicitur. Posterioris praecipue classis equi maximis laboribus perferendis, famique per aliquot dies, sine ulla recreatione tolerandae pares habentur. Belli tempore ferociter in hostes incurrere & in acie vulnerati gradum referre, sessoresque suos in tuto collocare, equitem delapsum adstantes custodire, & eo usque hinnire perhibentur, donec ipsi subveniatur. Quoties propter dominos suos, in libero campo cubantes e longinquo praedones sentiunt, fremitu hinnituque sublato heros suos expergefaciunt. Nec magnitudine, nec elegantia, sed eximia, qua ad cursum valent, velocitate insignes, non adeo propter externam corporis membrorumque formam, quam sola generis virtutumque praestantia apud Arabes in pretio sunt (*v*). Quibus & illa, quae in itinerariorum collectionibus (*w*) de hoc equorum genere hunc fere in modum leguntur, exacte respondent. Arabum equi nec magni, nec pingues, sed pedibus pernices sunt. Possessorum antiquissima cura est, ut, qua origine, quo genere nati sint, nulla oblivione deleatur. Magni cumprimis illos aestimant, qui citato cursu struthocamelum consecuti pedibus contriverunt. Sui amantes optime

(*v*) *Niebuhr* Beschreibung von Arabien, p. 161. & seq. (*w*) T. II. p. 288.

time norunt, eorumque osculis ora libenter praebent.

§. X. E quibus conjunctim sumtis satis superque patet, Arabiae equos & pernicitate, &, quod majus est, ingenio prudentiaque reliquis omnibus antestare; eaque de causa non inepte colligi, regionem hanc germanam quasi illorum esse patriam; quod *Marmolius* etiam *Leo*que *Africanus*, cicures Arabiae equos a feris, desertam Arabiam pervagantibus, originem duxisse contestantes, adseverarunt.

§. XI. Ex *Buffonii* sententia ab Arabia in Aegyptum, hinc in Italiam, post in Galliam, ex hac in Germaniam & Angliam, tandem in Sueciam delati, ad coeli aërisque temperiem frigorisque mensuram, corporis tam robore, quam magnitudine justa proportione, decreverunt.

§. XII. *Asinus* caeteroqui cunctis in calidioribus terrae tractibus optime propagatur. Et licet aliquot Asiae populi, verbi causa, *Calmucci*, *Tartari* & alii nonnulli eum necdum educent: idcirco tamen non dubitandum est, ipsum ibidem etiam prospero successu laetoque incremento auctum iri; quia *camelus*, qui minus late per orbem dispersus arctioribus longe finibus coërcet, sat commode ibi provenit.

§. XIII. Quid quod *asinus* Asiae Africaeque aestum facilius equo feliciusque perferre videtur. In *aurea* enim *ora* majori longe statura & meliori equis constitutione esse solet (*x*); quin & a *Madourae* incolis ea in dignitate & honore habetur (*y*), ut solas nobilium vita defunctorum, nullas autem plebeïorum hominum ani-

(*x*) *Allgem Reisen* Tom. IV. p. 250.
(*y*) Lettres édifiantes. Dixième collection p. 96.

animas in ipſum transferri, & ab his animari credatur. *Aſinos* itaque pulchritudine, vigore & magnitudine inſignes, in terra non exiguo ſolis ardori ſuppoſita, parvos autem, tardos, hebetesque ſub frigidioribus coeli plagis invenies. Noſtra aetate tam equus quam aſinus per plerasque noti nobis terrarum orbis partes diſſipatus cernitur: & quamvis America olim neutros aluerit, nunc tamen eo perducti miro, in meridionalibus quam maxime partibus, ſucceſſu proſeminantur (z).

§. XIV. Et equum ab initio & aſinum cinereo infectos colore fuiſſe, exinde colligo, quod fera utraque animalia eodem adhuc colore tincta conſpiciuntur (*a*); equum tamen multo longius a priſtino illo colore, quam aſinum, deflexum diverſos alios duxiſſe, experientia comprobat. *Ferus* autem *aſinus* hac una re a cicure diſcedit, quod faſcia ſaepius dilute lutea a capite ad caudam usque ornatus ſit (*b*); &, ſi, quam quintus univerſalis itinerum collectionis tomus hujus animantis imaginem exhibet, typo ſuo reſpondet, ſtriatus ſit oportet.

§. XV. *Equus* contra, omnibus, quos crinibus natura dare ſolet, coloribus veſtitus reperitur, & ab albo ad fuſcum nigrumque progrediens, cunctas variationes admixtionesque ubique fere locorum monſtrat. Cum reliquis quadrupedibus hoc ipſi commune eſt, ut albentes imbecilliore, nigrantes firmiore ſint natura & durabi-

(z) *Bancroftius* in hiſtoria Guianae p. 71. Mexicanum regnum, Antillas inſulas, Guianam & Braſiliam, aſinos alere adfirmat; confer. & *Ulloa* in Peruviae Deſcriptione.

(*a*) *Gmelin* l. c. (*b*) *Voyages* de *Pietro della Valle* Tom. VIII. p. 49.

bliiori corpore: quod, quum contemplatione & inquisitione non indignum ſit, deinceps curatius inveſtigabo.

§. XVI. De pili indole *Buffonius* narrat, equos in calidis moderatisque terris breviori fruticantiorique, in iis autem regionibus, quae ad ſeptentrionis axem ſpectant, longiori molliorique tectos eſſe pilo; cujus tamen differentiam nec tantam nec tam inſolitam, quam in boum, canum oviumque crinibus, deprehendes.

§. XVII. Unum ſupereſt animal, cujus *Flacourtius* ſub *Mangarſabockis* appellatione meminit, quod, licet minus adhuc cognitum ſit, tamen, poſtquam *aſini feri* mentio illata eſt, praetermitti non debeat. *Dapperus* (c) in ſua Africae deſcriptione pauciſſima de ipſo attulit: *Buffonium* vero id plane omiſiſſe miror. Si certa ſunt, quae *Flacourtius* de illo refert, *Madagaſcaris* inſulam patriam habet (*d*), auriculisque ſat longis praeditum eſt, utpote quae ſupra oculos dependent, eosque contegunt: caeterum quoad formam, vocem, ungulasque aſino equalis videtur. Si *Commerſonius*, qui aliquamdiu in Madagaſcaris regione commoratus eſt, & hujus etiam animantis naturam, more ſuo, diligenter procul dubio exquiſivit, ante reditum non obiiſſet, an & quibus in rebus ab aſino differat, ab eo didisciſſemus; nunc vero aſinorum generi annumerandum erit, donec de ipſo major lux affulgeat.

§. XVIII. Quis ergo mirabitur, *equum*, quem terra non mediocri tepore calens genuit, in calidioribus locis op-

(c) *Dapper* Deſcription de l'Afr. p. 457.
(*d*) *Flacourt* Rélation de l'Iſle de Madagaſcar. Paris 1661.

optime gliſcere & augeri; ideoque *Barbariae* (*e*), *Turciae* (*f*), *Aegypti* (*g*), *Perſiae* (*h*), *Neapolis* (*i*), *Hiſpaniae* (*k*), aliaque ejusdem ſitus & climatis regna optimae indolis equis ſuperbire (*l*)?

§. XIX. Nihilo tamen ſecius nec mediae Africae (*m*), nec orientalis Indiae, nec qui in magni Mogolis ditione furit (*n*), aeſtus, animantis hujus caeteroqui praeſtantiſſimi rationibus conducit: Ipſumque in *Nigritia aurea*que *ora* proventu felici carere, nimius ſine dubio, qui medias Africae partes adurit, ſolis ardor in culpa eſt. Quod tamen in orientali India ſecus ſe habere videtur. *Senegalliam* enim equos non ignobiles alere ſcimus (*o*), licet fervor, quo regio haec ardeſcit, longe vehementior illo ſit, quo *Surata* torretur. Alia itaque cauſa accedat oportet, quae efficiat, ut Aſiae hic tractus equis plus detrimenti adferat; parumque exploratum eſt, an id pabulo, an aëri, an utrique vel praecipue atmoſphaerae humiditati imputandum ſit. De Bengalae ſal-

(*e*) *Shawr* Reiſen nach der Barbarei p. 147.
(*f*) *Tournefort* Voyage du Levant Vol. II. p. 28.
(*g*) *Pokok* Beſchreibung der Morgenlandes T. I. p. 324.
(*h*) Voyage *de Chardin* T. II. p. 25.
(*i*) *Valmont de Bomare* Diction. d'Hiſt. natur. Tom. III. p. 96.
(*k*) *Hallen* Natur geſch. T. I. p. 229.
(*l*) Quum *Buffonius* & *Valm. de Bomare* omnes propemodum equorum varietates fuſe deſcripſerint: iis enumerandis ſuperſedere poſſum.
(*m*) *Itinerar. univerſ. collectiones* T. IV. p. p. 250. equos ad *auream oram* exigui pretii, & *aſinis* tardiores eſſe adfirmant, & p. 385. *Philippus*, equos ad Nigritiae oras tam parvas eſſe adfert, ut ad ſolos aethiopes cibandos adhiberi poſſint.
(*n*) Voyages de *Tavernier* T. 3. p. 334. Et in Inſula *ſavu* ſub calidiſſimo Aſiae coelo ſita, equos minoris ſtaturae, exiſtere, *Cookius* in *Hawkesworth* Account P. 3. p. 683. docet. De Inſulae *Javae* equis idem comprobat *Cook* l. c. p. 744. (*o*) *Adanſon* Hiſt. du Sénégal. p. 161.

ſaltem ora, interiorisque Indiae parte conſtat, utramque hominibus etiam noxiam eſſe.

§. XX. Fines itaque, quos intra pulcherrimi optimaeque notae & alacritatis equi gignuntur, decimo quinto & quinquageſimo quinto ſeptentrionis gradu, excluſa tamen, uti jam dictum eſt, inferioris Aſiae parte aliqua, terminemus. *Dania* quidem aliaeque regiones aquilonem verſus ulterius progredientes, & magnos & alacres equos proferunt (*p*), ſed quo propius ad poli arctici circulum acceſſeris, eo contractiores dominisque ſuis ſimiliores ipſos deprehendes. *Islandia* enim *Lapponum*que regio durabiles quidem & ſubcraſſos, ſed minutos etiam brevesque equos nutrit (*q*), quod idem in oppoſita poli antarctici plaga, in freto nimirum *Magellanico*, uſu venit (*r*), ubi equi, quamvis ex Hiſpania eo devecti ſint, parvi quidem & gracilenti, caeterum omnibus oneribus laboribusque ferendis pares, patagonibus, ingentis ſtaturae hominibus, impigre alacriterque ſerviunt. Equis igitur aequalis ac hominibus ſors obtigit, qui eadem ratione a quibusdam coeli plagis tantopere immutantur, ut ſub quinquageſimo quinto ſextoque gradu, quem acrior jam vis frigoris adflat, magni ſatis & robuſti, in ulterioribus vero, qui gelu intenſiori rigent, parvi brevioresque ſint; ſub temperatiori vero coelo, in procera corpora, decorasque ſpecies excreſcant.

§. XXI. Inter maximae interim minimaeque ſtaturae e-

(*p*) *Hallen* Nat. geſchichte T. I. p. 230. & praecipue *Pantoppidan* Daeniſches Atlas. (*q*) *Allgem. Reiſen* T. XIX. p. 20. *Outhier* p. 100.

(*r*) *Bougainville* Voyage autour du Monde p. 131. & *Byrons* Voyage in *Hawkesworth's* Account T. 1. p. 32.

equos non tanta, quanta inter canes, differentia deprehenditur. Unum enim tantummodo equum *Tavernierius* vidit (*s*), quem venatico cane haud majorem fuisse testatur: quod tamen exemplum singulare monstrique simile novum genus nunquam efficiet. Quos itaque *Aethiopia*, *Neapolis*, quaedam *Germaniae* regiones, *Dania* inprimis, equos profert, corporum magnitudine reliquos antecedere: qui vero in *Norvegia*, *Islandia*, *insulis Feroensibus* (*t*), & *Oelandia* praecipue, nascuntur (*u*), minimos illorum esse, quos adhuc novimus, usu & experientia docemur.

§. XXII. Quamvis *asinus*, quod jam narravimus, frigori tolerando, minus equo, sufficiat: idcirco tamen eadem cum equo patria editus est. *Arabia* enim non praestantissimis modo equis, sed optimae etiam sortis asinis abundat. Ex *Niebuhrii* enim (*v*) & *Chardenii* (*w*) testimoniis, Arabiae asini feroces, magni, audacesque, & in itineribus praecipue magno esse usui solent, eaque de causa magno satis pretio veneunt. Originem suam sine ulla dubitatione ab illis ducunt, qui in *Lybiae Numidiae*que desertis vagantur (*x*), & *Barbariae* equos celeritate aequiparant, quorumve carnibus incolae delectantur (*y*). *Ferus* insuper *asinus* in quibusdam Archipelagi insulis adhuc obvius est, nullaque propemodum in re

(*s*) Voyage de *Tavernier* Tom. III. p. 334.

(*t*) *Debar* natuerliche und politische Geschichte de insul Feroe Kopenhag. 1757. p. 110. (*u*) *Linné* Reise nach Oeland p. 136. (*v*) Beschreibung von Arabien p. 164. (*w*) Voyage de *Chardin* T. II. p. 26.

(*x*) *Leon. Afric.* descript. Afric. T. II. p. 752.

(*y*) *Buffonius* exemplo, quod ex *Olearii* itinere in Persiam desumtum est, quam sapidae asinorum carnes sint, comprobat.

re a cicure differt, nisi quod robustioris ferociorisque sit indolis.

SECTIO VII.

De Sue.

§. I. Ne illa animantium genera, quae tam australem, quam septentrionalem aequatoris latitudinem inhabitant, hominumque auxilio & curatura, propter eximia, quae nobis praestant commoda, in maximos auctus diffunduntur, a se invicem divellam, nunc ad *suem* progredior: qui nec tot nec tantas quidem, quantasque equus, canis & ovis, utilitates nobis adferre solet (*a*): multo minus cum bove, qui maximarum commoditatum copia se opportunum hominibus praebet, comparandus est; nihilo tamen secius multa hominum millia carnis suae alimento sustentat. Sic, exempli gratia, *Chinae* regno, quod innumerabili prope incolarum multitudine reliqua omnia tantopere superat, ut aliquot millena millia plus, quam ipsa Europa, numeret, nisi porcorum caterva aleret, magna victus penuria laborandum foret.

§. II. Regionem autem non modico tepore calentem *suum* esse patriam, vel exinde patere autumo, quia Asiae Africaeque terrae, graviori aestu ardescentes, aprorum, a quo *porci* dubio procul originem suam du-

(*a*) Varii calidioris terrae incolae equorum, canum, asinorumque carnibus famem tolerant; & *Lappones* interdum, tenues illos egentesque homines, *equorum* carne vesci, *Hogstroemius* adfirmat. Et *Othaïti* incolas canes in edulus habere *Cookius* l. c. docet.

ducunt, copias nutriunt (*b*); quorum tamen nulli in tractibus aquilonem versus positis inveniuntur: eosque regis demum *Friderici primi* tempore in *Sueciam* deportatos esse, ex *Linnaeo* constat (*c*). Porcos deinde meliori longe laetiorique ubertate in terris, quas major teporis vis calefacit, quam quae acriori algore aduruntur, gliscere & augeri, experientia docet. In his enim carne spissiori (*d*), corporis habitu pinguiori (*e*), ingenioque solertiori (*f*) praediti, permundi, & generatim reliquis reliquarum terrarum praestantiores deprehenduntur.

§. III. Denique omnes, qui ad *porci* naturam & similitudinem quam proxime accedunt animantes, *sus* nimirum *aromaticus*, qui *Pecari* nomine insignis, & in Americae parte meridionali obvius est. 2. *Babiroesa*, *Javae*, *Sumatrae* aliarumque ejus tractus insularum habitator, dentium ex ore prominentium, longitudine conspicuus, sub torrida, quam dicunt, Zona, lustra sedesque suas habent.

§. IV. Si ab antiqui orbis aequatore vel Boream vel austrum versus processeris, omnibus in terrae partibus, quas mitior coeli temperies adflat, *porcos* habebis. Constat enim inter omnes peregrinantes, non in cunctis tantum Europae, sed in Asiae (*g*) quoque Afri-

(*b*) *Buffon* Part. III. vol. I. p. 67.

(*c*) *Linné* Fauna Suecic. p. 15. (*d*) *Brook* Natur. Hist. T. I. p. 76.

(*e*) *Mandelsloh* in *Javae* insula tantae pinguedinis sues vidisse testatur, quorum sumina ad terram usque propenderint.

(*f*) *Hallen* Naturgeschichte T. I. p. 363. ac *Pallas* Spicileg. zoolog. Fascic: 2.

(*g*) Asia cuncta porcorum genera nutrit; ea tantum loca excipias oportet, ubi *Muhamedis* religio ipsorum usum interdicit. *Jaiki* ripae, quousque pro-

Africaeque (*h*) partibus tam apros, quam porcos offendi: quod deinceps, ipſorum degenerationes percenſurus, variorum teſtimoniis confirmabo.

§. V. *Sus* quidem *noſter* novo orbi minus fuit cognitus; eo autem delatus tam felici proventu auctus eſt, ut, qui in Canadam (*i*), Antillas (*k*) inſulas, Guianam (*l*) Braſiliamque (*m*) coloni mittebantur, ipſorum carne vitam percommode ſuſtentarent. Non quidem eousque ad ſeptentrionem, quam reliqua, quae *animalia* dicunt *domeſtica*, penetrat: interim tamen eorum nonnulli algori ſatis vehementi tolerando pares ſunt.

§. VI. Nec *Sueciae* enim, quod jam monui, nec *Nordlandiae* & *Norwegiae*, quae ad ſexageſimum tertium quartumque usque gradum protenduntur, *porci* deſunt, quod viri, quibus fides negari nequit, luculenter adſtruunt (*n*). *Groenlandia* vero, *Islandia*, *Lapponia*, & *Sibiria*, quae ſub eodem cum illis latitudinis gradu jacet, propter nimiam, quae iſtis in regionibus furit, fri-

procurrunt, ſues nutriunt (1). *Chinenſes* animal hoc, caeteris omnibus poſthabitis, magni faciunt (2), magnoque ſtudio, ut cumuletur, curant. *Japonia* (3), *Ceylanum* (4), Philippinaeque inſulae (5), Regnum *Calecut* (6), tam feris, quam cicuribus porcis ſcatent.

(*h*) *Schaw* Reis. in der Barbar. p. 157. *Buffon* Deſcript. Apri promont. virid. *Pallas* Spicileg. Zoolog. Faſcic. 2. *Adanſon* Hiſt. du Sénégal. p. 76. & *Kolbe* l. c. p. 165.

(*i*) *Ehrenmalm* Tom. XX. Allgem. Reiſen p. 593. (*k*) *Allg. Reiſ. T.* 17.

(*l*) *Rochefort* Hiſt. des Antilles. p. 445.

(*m*) *Banccoffs* Guiana p. 74. & Fermin Surinam p. 11.

(*n*) *Allg. Reiſen* T. XVI. p. 284.

(1) *Pallas* Reiſen durch Rusland p. 428. (2) *Du Halde* Beſchreibung von China T. II. p. 163. (3) *Kaempfer* Tom. XI. der Allgem. Reiſen p. 690. (4) *Allgem. Reiſen* Tom. XI. p. 427. (5) Ibid. T. VIII. p. 511. (6) Voyage de Fr. *Pyrard* Paris 1679. 1. P. p. 287.

frigoris vehementiam, nulla hucusque *suum* vestigia monstraverunt; alioquin enim a peregrinantibus eorum mentio facta fuisset.

§. VII. Quum vero, quae nobis in australi latitudine terrae cognitae sunt, non ad eosdem gradus procurrant; prono inde alveo fluit, nec frigoris vim ibidem tantopere, quam in septentrionis extremitatibus saevire, *sues*que idcirco ad ultimos *propemodum* austri fines prodire posse. Numerantur autem non tantum in bonae spei capite foecundi suum greges; sed Chiloe etiam, quae a freto magellanico haud multum abest, novique orbis continentes terras fere claudit, eorum copia abundat (*o*).

§. VIII. Merito itaque suibus eas inter pecudes, quae per utramque latitudinem sese extendunt, & in plerisque regionibus nobis adhuc cognitis bene proveniunt, locum adsignamus: licet non eo usque, quo equus, aquilonem versus procedant; quod etiam per naturae suae dispositionem facere nequeunt, quae, quia minus flexilis, tantae coeli aërisque mutationi perferendae non est. Perexigua enim caloris frigorisque differentia ad eorum statum non mediocriter variandum sufficit; sic *Buffonio* teste (*p*), vel unus latitudinis gradus colorem ipsorum tantopere immutat, ut in Galliae provinciis, quae aquilonem spectant, verbi caussa, in Vi-

(*o*) *Byronius* calamitates, quas ad *Patagonum* oram in primo suo itinere perpessus est, enumerans, addit: (videatur p. 152. germanicae libri ejus versionis, quae 1769. Norimbergae in lucem prodiit) Chiloensium incolas tot tantosque suum greges alere, ut Chiliensibus & Peruvianis, quidquid pernarum utrisque opus est, impertiri queant.

(*p*) Hist. der Natur. Pars III. Vol. I.

Vivarienſi, ſues plerumque albi ſint, quum in Delphinatu, qui modicum tantummodo ſpatium ab illa diſtat, nigro plerumque colore infecti conſpiciantur.

§. IX. Non eſt itaque, quod miremur, hos quadrupedes plus equis degeneraviſſe. Tam varie enim a ſe invicem diſſidentes numeramus porcorum ſpecies, quas vix ac ne vix quidem ab uno eodemque generis auctore deducere quis audeat.

§. X. Quos interim Zoologorum communis ſententia ejusdem generis eſſe ſtatuit, ſummatim perſtringam. Sunt nimirum 1. *aper*; 2. *ſus noſter cicur*; 3. *ſiamenſium*; 4. *ſinenſium*, & 5. denique *javanenſium porci*, qui omnes non ſolum procreandi cauſa ſe copulant, ſed ſibi etiam quod ad interiores exterioresque partes, ſimillimi ſunt. Quamvis enim *ſiamenſium ſues* caeteris paulo minores, *ſinenſium* autem ſumine ad terram usque demiſſo, raroque pilo veſtiti ſint, & *javanenſium* pinguedo minus ſpiſſa, ideoque minus grati ſaporis ſit; hae tamen varietates non ejus ſunt momenti, ut earum ratio haberi debeat: ſi quidem quos Europa porcos alit, gravioribus longe commutationibus expoſitos videmus.

§. XI. Sic *Linnaeus* inter illos, qui prope Upſaliam educantur, multos dari narrat (*q*), qui caeteris quidem formae corporisque habitu aequales, minime vero biſulci, ſed, equorum more, ſolidis armati ſunt ungulis. Viro celeberrimo *Ariſtotelis* verba, quibus idem ſe in *Illyriae*, *Paeoniae*que *ſuibus* obſervaſſe teſtatur, non in mentem veniſſe, inde fit veri ſimile, quia, utrum quis in

(*q*) *Amoenitat. Academ.* Vol. V. p. 461. & ſeq.

in aliis idem ſuibus extra Sueciam animadverterit, interrogat. *Ariſtoteles* autem, quoniam quadrupedes ex ungularum ratione modoque certas in claſſes redigere conſtituerat, incertus fuit, ad quamnam illarum porcos hoſce referret (*r*). Hinc patet, rem interdum levis admodum ponderis illorum circulos vehementer turbare poſſe, qui omnia ad certam methodum diſpertiri, nimisque ſpeciales diſtinctionis notas fundamenti loco ponere conantur.

§. XII. Magnitudinis etiam reſpectu tanta inter quinque jam allatas ſpecies, quin & noſtros inter Europae porcos diſtantia reperitur, quanta poteſt eſſe maxima. Nonnulli enim ad quinque & ſeptuaginta & quingenta pondo excreſcunt (*s*); quum tamen Siamenſes vix nonaginta quatuor librarum (*t*), ideoque ſexies & amplius illis ſint minores. De *Hiſpaniae ſuibus Linnaeus* tradit (*u*), eos perſaepe ſex menſium vitulis majores eſſe; *Siamenſis* autem *porcus* vix in duorum pedum altitudinem eminet.

§. XIII. Quod ad ipſorum colores attinet, vel albi plerumque vel nigri, vel ex utroque mixti conſpiciuntur. *Ferus* enim *porcus* utplurimum niger vel ſaltim fuſcus eſt, quum e contrario cicur, aut albus, aut nigro tantum variegatus & virgatus ſit. Interim ex apri cum cicure ſue coïtu diſcolores plerumque vel albo nigroque tinctos porculos pronaſci, experientia docet.

§. XIV. Praeter enumeratas has ſuum ſpecies, ſex in-

(*r*) *Ariſtoteles* Hiſtor. Animal. Lib. II. C. I.

(*s*) *Gesner* Hiſt. quadrup. (*t*) *Buffon.* Part. III. Vol. I. p. 75.

(*u*) *Amoenitat.* Acad. Vol. V.

inveniuntur, quibus nemo quidem porcorum nomen denegabit: de quibus tamen naturae indagatores certant, & lis adhuc ſub judice eſt, utrum apro patre oriundi & cum reliquis ejusdem ſint generis nec ne. Quorum ſpeciei tribuunt 1. *Guineenſem*; 2. in *Madagaſcare* (v) & 3. *viridi Capite viventem* (w); 4. *aethiopicum*, 5. *Taiaſſum*, qui etiam *Pecari* nomine inſignitur, & 6. *Babiroeſſam*, ſive *aprum cervinum*. Tria priorum nomina locos ſtatim, quibus & naſcantur & paſcantur, oſtendunt. *Pecari* Americae auſtralis incola ad Mexicanae usque fines progreditur: *Babiroeſſa* autem in aliquibus tantum ferventiſſimo ſolis ardore aduſtis orbis antiqui partibus, verbi gratia, in *Moluccis Sundaicis*que inſulis commoratur.

§. XV. Diſcrimen, quo porci *Madagaſcaris* & *Guineae* inter ſe diſtant, tantulum eſt, ut neminem, utrosque curatius contemplantem, dubitaturum eſſe perſuadear, quin eos communi patre, *apro*, ſatos eſſe confiteatur. Ipſos itaque hanc ſolam ob cauſam illorum ſpeciei ſubjeci, quorum origo adhuc pro incerto habetur, quia indubitatis rem documentis ad liquidam perducendi occaſio hucusque defuit. Duo ſunt dentes molares, quibus pluribus natura *aprum* prae *Madagaſcaris* ſue armavit, & hi totam differentiam conſtituunt. Sed quoties porci uno alteroque dentium & quidem primorum deſtituti cernuntur!

§. XVI. Qui *Daubentonii*, quam de ſuum dentibus deſcriptionem dedit (x), perluſtraverit, facile convin-

(v) *Flacourt* Hiſt. de Madagaſc. p. 152. & *Buffon* 7. T. 2. p. 232.
(w) *Buffon* l. c. p. 243.
(x) *Buffon* Part. III. Vol. I. p. 90. ſq. & p. 158. ſq.

vincetur, naturam non una ſemper eademque ratione ac lege ſic agere, ut nunquam aberret. Eam enim pluribus perſaepe dentibus molaribus mares quam femellas inſtruere, eorumque interdum ordinem ſic turbare, ut ſparſim & incondite poſiti videantur, experiendo diſcimus. Sic *Pallas* (y) in ſuum noſtrorum maxillis inferioribus octo perſaepe dentes inciſores, in ſuperioribus autem quatuor reperiri obſervavit. Ex quo lucidum omnibus & manifeſtum eſt, characterem in ordinandis quadrupedum generibus a ſolis dentibus deſumtum, minime ſufficientem nec tam certum eſſe, uti permulti ſibi perſuadent. Duorum itaque molarium defectus, in *Madagaſcaris porcis* notatus, nunquam efficiet, ut idcirco alius cujusdam generis originisque ſues habeantur. Eosdem ergo ſine ulla dubitatione ab *apro* deducendos eſſe credo.

§. XVII. *Sus* autem *Guineenſis*, quem *Hallenius* exacte ſatis expoſuit (z), auribus quam maxime demiſſis crinibusve, quibus ſetarum loco veſtitus incedit, a noſtro diſcrepat: & vix quemquam, qui, quae de cane, bove, oveque jam attuli, rite penſitaverit, auſurum eſſe crediderim, ut beſtiam hanc cui idem cum apro, & corporis & morum habitus eſt, tam levidenſem propter differentiam ad aliud genus remittat, aliique cuidam patri tribuat.

§. XVIII. *Sus* interim *aethiopicus*, quique in *viridi Capite* domi eſt, caeteris paulo magis a noſtrate diſtare

(y) Spicileg. Zoologic. Faſcic. II. p. 9.
(z) Natur. Geſchichte T. I. p. 360.

re videtur, praecipue ſi ex ſolis dentibus utrumque dijudicaveris. *Noſtratem porcum* perinde atque aprum, quadraginta quatuor dentibus armatum eſſe, in omnium fere cognitione verſatur. Nihilo tamen minus quosdam etiam in nonnullis eorum interdum deſiderari, numerumque iſtum perſaepe diminutum reperiri, res pervulgata eſt. Nunquam enim natura nec in his, nec in aliis animantibus, eundem morem ſervare ſolet.

§. XIX. Qui in *viridi Capite porcus* vivit, *Daubentonio* auctore (*a*), qui ejusdem caput quoddam exſcriptum dedit, viginti modo quatuorque dentibus inſtructus eſſe dicitur (*b*). Et cui phyſicorum tam nota-

(*a*) *Buffon* Part. VII. Vol. II. p. 243.

(*b*) Ut, quibus quotve dentibus porci armati ſint, uno quaſi obtutu perſpiciatur, eorum numerum, optimorum auctorum ductu, adponam:

1. *Apri porci*que *noſtri cicuris* utraque maxilla ſenis inciſoribus, caninis binis, & quatuordecim molaribus armata eſt. Duo interdum minoris formae dentes, pone prominentes caninos conſpiciuntur. His omiſſis, ſummam habebis quadraginta quatuor dentium; qui numerus & *Guineenſium*, *Javanenſium Sinenſium*que *ſuibus* communis eſt.

2. Quaevis *porci Madagaſcaris* maxilla ſuperior totidem inciſoribus caninisque, inferior autem non quatuordecim, ſed decem modo molaribus, quinque nimirum in utroque latere, inſtructa eſt; itaque quadraginta tantum dentes eidem adſunt.

3. *Capitis viridis ſuum* inferior maxilla ſex inciſores, duos caninos, ſex molares, in utroque nimirum latere tres, continet; maxilla vero ſuperior duos inciſores totidemque caninos, &, quod ſatis probabile videtur, ſex molares, tres nempe in utroque latere monſtrat, qui ſummam viginti quatuor conficiunt.

4. In *Pecari* ſuperiori maxilla quatuor inciſores, duo canini, duodecim molares: in inferiori autem ſex inciſores, canini duo, duodecimque molares numerantur: quorum ſumma triginta octo eſt.

5. *Barbiroeſae* ſuperior maxilla quatuor inciſoribus, duobus caninis, decemque molaribus; inferior autem totidem caninis & molaribus, & ſex inciſoribus praedita eſt. Summa igitur triginta quatuor dentibus conſtat.

6. *Suis*

tabilis differentia non admirationem movebit? Sed quum caput, in quo dentes numerando percensuit, integrum non esset; facile fieri potuit, ut quidam dentium jam defecerint, ideoque omitti debuerint, quod ex praestantissimi viri verbis suspicari licet, qui nec ipse numerum hunc pro certo exploratoque habet: quid? Si caput fuisset, in quo natura a ritu suo aberrasset? Quoniam praeterea hucusque alia nulla in animantis hujus dentes inquirendi data est facultas; certi quidquam de illo vel adfirmare, vel negare temerarium esset: etsi reliquae, quas cum nostris suibus gerit, similitudines, & praecipue prominentes canini, quos toti suum generi a natura tributos esse constat, quive in capite etiam isto apparuerant, me commovent, ut *viridis* sic dicti *Capitis porcos* ab *apro*, communi suum patre, ortos, satis probabiliter credam, quos coeli & aëris temperies pabulique ratio paulum immutavit.

§. XX. *Aethiopum sus*, qui paucis demum abhinc annis indefessa celeberrimi naturae sectatoris, *Pallasii*, amici dignissimi, opera & descriptione innotuit (*c*), majori adhuc intervallo ab *apro* diduci videtur. Quadrupes hic in Africae interioris regione, quae ducenta milliaria a bonae spei Capite dissidet, captus, *Hagam* delatus aliquamdiu vixit, primoque statim adspectu, quam enormi capitis & magnitudine & crassitudine nostratibus porcis antecellat, commonstravit. Oculi in summi capitis parte positi a crinibus circumcirca ex-

6. *Suis aethiopici* utraque maxilla primores nullos, duos caninos habet; de molarium vero dentium numero, hucusque nihil certi adferri potest.

(*c*) Spicileg. Zoologic. Fascicul. II.

exſtantibus & umbellae quaſi formam referentibus, ab imminentis ſolis ardore obumbrantur. Canini inuſitatae magnitudinis dentes, qui longiuscule prominent, timoris quidquam adferunt. Cutem raro pilo obſitam ſetarum faſciculi, quaſi penicilli more diſpoſiti, veſtiunt. Labium ſuperius, quousque dentibus circumjectum eſt, craſſum quidem durumque, flexile tamen eſt, & utrumque roſtri angulum mollioris carnis lobus ſemiovalis operit. Dentes inciſores nullos habet, quorum loco gingiva, quae praedura laevisque eſt, utitur. Odore etiam a noſtris ſuibus recedit: caſeum enim Helvetiae viridem, quem *Schabzieger* vocitant, redolet. Mirae celeritatis callidique eſt ingenii, quo noſtrates longe poſt ſe relinquit.

§. XXI. Et haec eſt africani illius incolae imago, qui caeteroqui roſtro terram fodere, grunnire, corpus lapidibus crebro atterere, & reliquos omnes porcorum noſtrorum mores imitari ſolet. Num igitur ſolus primorum dentium defectus ſufficiat, cur ad aliud quoddam animantium genus referatur, nec ne, aliis dijudicandum relinquo. Si cornutas cuidam beſtias ex cornuum ratione modoque in certas claſſes diſpertire libuerit, ad quamnam illarum, oves, quibus cornua deſunt, quarumque ſupra mentio facta eſt, relaturus eſſet? Quod ſi cuncti quadrupedes ſecundum ungulas in quasdam ſpecies diſtribuendi eſſent, cui earum Sueciae, Illyrii, Paeoniaeque ſues adſcribendi forent? Quis oves cornubus vacuas, quae cum reliquis omnia communia habent, ovium claſſi, ſuesque ſolidis ungulis inſtructos, omnique ex parte caeteris ſimiles, ſuum generi adnumerare dubitabit? Nonne natura in

augendis minuendisque dentibus, aeque ac in formandis ungulis cornubusque, pro arbitrio libertateque ſua agere poteſt? Integra animantium indoles & diſpoſitio, forma nimirum, vitae genus moresque, non autem ſingulae quaedam partes, quae ſalva incolumique illorum ſubſtantia abeſſe vel adeſſe, multifariamque mutari posſunt, ipſorum genera conſtituat diſcriminetve oportet. (*d*).

§. XXII. Sed aliud dubium, idque majori probabilitatis ſpecie, *Pallaſius* movet: an nimirum *aethiopicum porcus* idem ſit cum noſtrate? quoniam, licet mas eſſet, nec cum cicure ſue noſtra, nec cum indica, quum ad illum admitterentur, coïre voluit, quas potius caninorum dentium ope, qui inuſitata magnitudine prominuerunt, tam infeſte excepit, ut prior ſtatim enecaretur, altera, ne pari modo interfecta ſuccumberet, removeri debuerit.

§. XXIII. Si, quod a *Buffonio* in cane, lupoque factum eſſe diximus, ex una ſtatim obſervatione res omnis decidi dirimique poſſet: controverſia jam transacta, porcoque huic non *aper*, ſed longe alius generis

(*d*) Abſit ſuſpicio, me celeberrimorum in republica litteraria virorum auſus eximios improbare velle, qui omnes res creatas certa quadam methodo diſponere tentaverunt. Ingratiſſimo enim is animo foret, qui de *Kleinii*, *Briſſonii*, *Linnaei*que, (quos omnes honoris cauſa nomino) inſignibus meritis detracturus eſſet, quorum ſingulorum, & praecipui hujus opera, quem ultimo loco nominavi, hiſtoriae naturali tanta lux affuſa eſt, tantumque commodum acceſſit, ut perpaucis nunc in plagulis omnia perſpici queant, quae multo quondam ſtudio & labore e variis auctoribus conquirenda erant. Ordo enim, qualis qualis ſit, confuſioni ſemper praeferri debet: modo ne anxie nimis notis inhaerens, quas ſpeciales fundamenti loco ſemel poſueris, ſed naturae potius, communi rerum parenti, obſequaris.

ris ſui auctor dandus eſſet. Magnam vero his in caſibus cautionem adhibendam eſſe, unamque & alteram naturae notationem & animadverſionem ad rem dilucide expediendam, minus ſufficere, in Sectione, qua de cane actum eſt, comprobaviſſe videor. Quid autem obſtat, quo minus, quod ibi, heic etiam locum inveniat? Num res ideo certa eſt & expedita, quia ſemel aut bis minus proſpere ſucceſſit? Quemadmodum itaque unum, quod *Buffonius* attulit, exemplum, a cane lupum disjungere nequit; ſic nec hoc experimentum aethiopiae porcum a noſtro divellet: quivis potius ſapientum largietur, ſaepius ante periculum eſſe faciendum, quam lis haec plane componi pleneque perfici poſſit.

§. XXIV. Tandem odor etiam, huic animanti proprius, opponi poſſet: nonne autem *ferus Americae ſeptentrionalis taurus* moſchum redolet; unde *bovis moſchi* nomen ei datum eſſe conſtat? Nihilo tamen ſecius ipſum cum domeſtico noſtro corpus miſcere, nec novum genus conſtituere *Kalmius* teſtatur. Tamdiu itaque, non exigua cum probabilitate, hunc ab *apro*, communi ſuum ſtirpe, primam ſuam duxiſſe originem credo; donec contrarium novis iisque certiſſimis data occaſione documentis probatum fuerit.

§. XXV. Species haec, ut *Pallaſius* opinatur, (*e*) interiorem ſe in Africam usque extendit. Veri enim ſimillimum eſt, *ferum*, quem *Adanſonius* ad *Senegalli* ripas *ſuem* vidit, (*f*) non, quod ipſe credidit, *Ba-bi-*

(*e*) l. c. (*f*) Hiſtoire du Sénégal p. 76.

biroessam, sed *aethiopicum* fuisse, qui propter caput informe, immanesque, qui ex ore prominent, caninos, adspectu torvus est.

§. XXVI. Duo adhuc animalia supersunt, quae an *aprum* patrem olim habuerint, nec ne, haud facile probatu est. *Taiassu* (*g*) & *Babiroessa*, (*h*) quorum prius *Linnaeus* breviter quidem, sed tam lucide depinxit, ut cum aliis haud facile permutari possit. *Suem* ipsum *dorso cystifero*, *cauda nulla praeditum*, nominat; & quia duabus praecipue notis, quod cauda caret, glandulamque humore semper odorifero refertam in tergo habet, a reliquis omnibus discrepat; omnino singulare quoddam genus constituere videtur. In australi inprimis Americae tractibus commorans, ad Mexicanam usque regionem progreditur. Nomine plerumque *mexicani apri* insignitur (*i*); iisdem cum nostro moribus, eodem est ingenio: gregatim enim semper ingreditur; terram rostro suffodit, frugibus, radicibus, herbisque agrestibus, quin & serpentibus, lacertis, aliisque ejus generis vermibus, vitam propagat; ex *fero* mitigatus, *domesticus* fit, sed nullis cum aliis, nec cum illis, qui ex Europa in Americam transvecti & ibidem efferati, nomen *nigrorum porcorum* (*cochon marron*) *adepti sunt*, *procreandi causa copulatur*. Ex quo, & quam maxime e caudae defectu, glandulaeque praesentia, bestiam hanc

(*g*) *Buffon* Part. V. Vol. II. p. 13. (*h*) Id. Part. VI. Vol. II. *Linn.* Syst. *Sus dentibus duobus caninis fronti innatis* Ed. 12.

(*i*) Apud mexicanos vocatur, *Quapizotl* vel *Quauhtla coymatl.* v. *Hernandez* Thesaur. rerum medic. nov. Hispan. *Recchi* de animalib. p. 637.

hanc ab apro minime genus ſuum trahere, *Buffonius* cum aliis naturae inveſtigatoribus colligit.

§. XXVII. Quum vero jam commonſtraverim, noſtros etiam ſues per omnes Americae meridionalis partes diſperſos reperiri: ne operae quidem pretium erat, quousque haec τῦ *Taiaſſu* ſpecies ſe extendat, disquirere. Interim illum nec abſona, nec naturae disſentanea fingere crediderim, qui differentiam, qua beſtia haec a noſtris ſuibus diſtat, morbo cuidam tribuere velit. Quum enim omnes, iſtique inprimis porci, qui terras vehementiori aeſtu ardeſcentes inhabitant, graviorem ſemper aliquem odorem efflare ſoleant: cur fieri non potuit, ut graveolentes illae partes, quae per totam ſuis cutem diffuſae erant, in terris aeque magno humore atque calore redundantibus, qualis America auſtralis eſt, tandem in ulcus quoddam ſeu fonticulum coaluerint, qui dorſo affixus, ſanieque perpetuo fluens, temporis ſucceſſu tergi glandulas ita immutaverit, ut omnem, quam caudae augmento natura deſtinaverat, materiam abſorbens, animanti & debilitatem & corporis deformitatem contraheret (*k*): quae quidem, licet minime ut ex tripode dicta, pro inquiſitis & compertis adferam, eandem tamen probabilitatis ſpeciem prae ſe ferre mihi videntur, quam illorum opinio habet, qui breviorum tibiarum canes ex rachitide ortum traxiſſe tradunt.

§. XXVIII.

(*k*) Cutis morbos haereditario quaſi jure a patre ad liberos nepotesque interdum tranſire, ſingulari exemplo *Edwardi Gleanings*, & *transactiones philoſoph.* N°. 422. confirmant. Pater enim quidam hirſute, ſeu ſpinis potius hirſutis obſita cute, ejusdem cutis aliquot liberos, ſeu integram potius familiam, produxit.

§. XXVIII. *Babiroeſſa* denique eximia, qua pollet, magnitudine (*l*), duobusque dentibus caninis inſignis eſt, qui e ſuperiori maxilla prodeuntes, ab imis ſtatim radicibus ſurſum vergunt, & cornuum more, (licet revera dentes, non autem cornua ſint) porrecti adſurgunt (*m*). Molliori praeterea quam aper, pilo veſtitus, nunquam cum *ſuibus feris*, qui ipſum tamen paſcentem ſaepius comitantur, coït. A canibus venatoribusque agitatus, hoſtes ſuos exploraturus ad arbores ſe reclinans ſublime ſe tollit, caeteroquin arborum foliis & gramine vivit (*n*).

§. XXIX. Sat multa, forſitan inquies, quibus ab apro diſtat, diſcrimina! ſed ſi tecum reputaveris, primo, corporis magnitudinem nunquam ad novum quoddam genus conſtituendum ſufficere; dein dentes ejus caninos prominentes illis aequales eſſe, quibus porci noſtrates armati ſunt; porro, eadem grunnientium voce, ſubtiliori olfactu ingenioque, & ſummatim iisdem moribus ipſum cum noſtris conſpicuum; poſtremo beſtiam hanc nec dum ſatis cognitam, nec recte curateque adhuc deſcriptam eſſe: facile conjecturam capies, eam propinqua ſatis *aprum* communem *ſuum* patrem cognatione contingere.

§. XXX. Hactenus animantium nobis utiliſſimorum genera, quos homo ditioni ſuae ſubjecit, & nunc ubique

(*l*) *Linné* Babyruſſa magnitudine cervi.

(*m*) *Buffon* Allgem. Hiſt. der Natur. Part. VI. Vol. II. pag. 253. quo loco *Daubertonius* evincit, hos dentes apri caninis eſſe ſimillimos.

(*n*) Figuram Babiroeſſae invenies 1. apud *Piſonem* in *Bontii* Tract. de Animal. Ind. Orient. p. 61. & in *Seba* Theſaur. T. I. Tab. 50. Fig. 2.

que terrarum comites habet. Sed pedem paulisper figamus, & quid exinde generatim effici cogique possit, paucis contemplemur.

§. XXXI. Qui ad ea, quae de patria quadrupedum, tam mirandos hominibus fructus praebentium, dicta sunt, mentem adhibuerit; is dubio procul inde colliget, natale solum, quod *bovem*, *equum*, *asinum*, *ovem*, *capram*que a rerum initio genuit aluitque, *Asiae* mediam partem, seu regionem modico satis tepore calentem fuisse: praecipue si attenta contemplatione didicerit, ipsorum indolem & dispositionem omnibus partibus suis expletiorem ibi perfectioremque fieri.

§. XXXII. Sed haec ipsa *Asia* hominis etiam prima fuit patria. Ut enim incertam exiguaeque utilitatis, de paradisi situ, theologorum disceptationem omittamus; hoc saltem exploratum cognitumque est, *Asiae* quasdam partes, exempli gratia, *Natoliam*, *Mingreliam* & alias aequabili modicoque aestu calentes, hominis naturae constitutioni quam maxime idoneas, ejusque animi vigori augendo, ingenioque exacuendo, convenientissimas, praeterea & agrorum ubertate fructuumque varietate tam opimas, tam fertiles esse, ut & pecora & hominem commodissime alere possint. In sequenti autem libri hujus capite ea percursurus animantium genera, qui certas tantum orbis nostri zonas occupant; quorundam aliorum, cameli nempe & dromadis, mentionem faciam, qui Asiam perinde incolunt, permagnoque hominibus usui esse solent.

§. XXXIII. Negent alii ac pernegent, universum hoc, ordine admirabili dispositum esse, sapientiaque exquisitissima administrari; & in alia omnia discedant: nonne

haec

haec ordinatio memoratu dignissima ipsorum refellit, redarguitque errorem, quod inter res creatas, homo, puta, qui magna quidem rerum ad commoditatem felicitatemque suam necessariarum penuria laborat, ea tamen mente, eoque consilio praeditus est, ut obvia omnia in usum suum conferre polleat, cum omnibus, quae ipsi opus sunt, commodoque suo servire possunt, ne multum diuque iis conquirendis distineretur, in una eademque regione sit oriundus?

§. XXXIV. Objicient fortasse: quoniam omnes ferme quadrupedes in iisdem terrae tractibus optime proveniunt, ideoque maxima ipsorum copia in terris, modico calore tepentibus, optime & commodissime vivere potest; homini, praestantiori ingenii acie ornato, nihil aliud factu opus fuisse, quam ut ex ingenti eorum numero eos tantum eligeret, quos maximum sibi fructum laturos esse praeviderit.

§. XXXV. Sed ad aequatorem propius accedant illi Pyrrhonis filii; nonne in Africa, quae solis ardore torretur; nonne in Asiae partibus, graviori aestu ardescentibus, eandem quidem animantium copiam, minime vero tantas utilitates adferentium, offendent? nonne ibi, loco *bovis*, *leonem;* loco *equi*, *caracalem; ovis*, *hyaenam; caprae*, *pantherum;* & *cameli*, *tigridem regiam* obvios habebunt? Omnium tam exitialium naturae monstrorum patria in aestuosissimis tantum plagis reperitur, quas quidem *domestica* etiam *pecora* tolerare possunt; quis autem eas ipsas communem utrorumque sedem fuisse sibi persuaserit? quippe quae partim pessime ibi & vivunt & proveniunt, partim maturius, quam aliis in locis, pereunt.

§. XXXVI.

§. XXXVI. Tota itaque via errant, qui ſub calidiſſimo coelo maximos quadrupedum greges nutriri autumant. Quo ipſo, quae ratione ferventiſſimarum regionum obmoveri poſſent, infirmantur. Quod vero ad terras minus tolerabili frigore horrentes attinet; ſicco pede praetereo: quum quasdam ſolummodo pecudes ibi vix ac ne vix quidem educi, vivasque conſervari, experiundo diſcamus: qua de cauſa alio quodam modo natura ipſis proſpiciens hunc defectum compenſaviſſe videtur.

§. XXXVII. Hominem itaque cum tot quadrupedum, quibus nec igne, nec aqua magis utitur, generibus, eadem in patria ſatum creatumque eſſe, ei ſummopere lucroſum erat & opportunum: quo tanquam novo argumento doceri exiſtimo, mundum, eumque animalem praecipue non initium modo ſuum habuiſſe, ſed a ſapiente etiam benignoque creatore conditum eſſe: ſiquidem aliarum quaevis belluarum vicinitas, hominem aut plane deſtruxiſſet, aut maximam ſaltem rerum ipſi utilium inopiam attraxiſſet.

§. XXXVIII. Aeque memoratu digna eſt, quae ad hominem inde redundat, commoditas, quod pecudes illae tam flexibili ingenio, robuſtaque natura ſunt, ut hominem quoquoverſum comitari, omnes coeli plagas cum ipſo tolerare, & easdem ubique ipſi utilitates praebere valeant. Fac, bovem, equum, ovem & reliqua pecora uni eidemque coeli plagae ſic adſtricta eſſe, ut patriam ſine vitae periculo permutare nequirent; quod rhinoceroti, elephanti, leoni, aliisque immanibus beſtiis accidit: nonne longe minora, longe arctioribus limitibus circumſcripta forent commoda, quae ex illis

percipimus? Quot orbis nostri tractus vasti incolisque & cultoribus nudi jacerent, nisi his, qui nobis adjutores sunt, animantibus, ut se comites etiam darent, liceret? Quis, haec omnia casu & fortuito accidisse, sibi persuaserit?

§. XXXIX. Cur non ex altera parte quadrupedes morum diritate ingeniique immanitate deterrimi, itidem ac domestici, per terras dispersi, eademque ingenii flexibilitate instructi sunt? sed infortunatum tunc hominem, cui ubivis gentium cum belluis, ipsum infeste aggredientibus, conflictandum fuisset. Nullibi pecorum gregibus, ex quibus fructum percipere poterat, stipatus, per totum orbem hostibus cinctus saevissimis; cunctis contra, quae ex domesticorum grege ad ipsum redundant, emolumentis spoliatus, nullo usquam loco sine solicitudine quiescere, sine metu respirare potuisset.

§. XL. Is status, ea generis humani conditio fuisset, ni singularis summi rerum arbitri providentia domesticis pecudibus eam corporis habilitatem addidisset, qua se per omnem terrarum orbem, quousque habitabilis est, diffundere valent: nisi eandem plerisque feris bestiis denegasset, hasque loco suo natali sic alligavisset, ut sine vitae discrimine procul inde discedere nequeant.

SECTIO VIII.

Praeter enumerata hactenus, alia quaedam animalium supersunt genera, quae nec tanto hominibus sunt usui, nec sic frangi domarique potuerunt, ut eorum jugo se penitus submitterent: solo tamen naturae suae ro-

robore & ſtructura cum percenſitis totum pene orbem pererrant, & ubique locorum, minori tamen numero, homini occurrunt. Talia ſunt 1. *felis*, 2. *vulpes*, 3. *lepus*, 4. *cervus*, 5. *glis* cum *mure*, 6. *ſciurus* & 7. *muſtela*: reliqua quae omnia per utramque globi noſtri terreſtris latitudinem diſſipata cernimus, licet vel hominis nulla ipſorum educandorum cura acceſſerit; vel, ſi qua acceſſit, triſti tantum caſui cuidam, qui ea hominum poteſtati ſubjecit, adſcribenda eſt. Quae breviter quidem perſtringam, eorum tamen degenerationes, quoad ejus, propter perturbatam adhuc, necdum ſatis explicitam animalium cognitionem, fieri poteſt, perluſtrabo.

Felis.

§. I. *Felis*, cane minus manſuetus, minusque caeteris beſtiis ferus & immanis, medius, & in confinio cicurum ferorumque animantium eſſe videtur. Quumque venandorum murium cauſa ab homine nutriatur; hinc forte factum eſt, ut ex parte tantum domeſticis pecoribus annumeretur; praecipua tamen ratio in ejusdem natura magis ad feritatem, quam manſuetudinem, proclivi, quaeratur oportet. Interim ſat multis in terrae tractibus reperitur, quam tamen generis ſui dilatationem ſibi magis ipſe quam homini debet.

§. II. *Ferus*, qui cum cicure noſtro coïre ſuevit, unius ejusdem generis eſt, & uterque tam ſeptentrionis frigora, quam Africae aeſtum ſuſtinet; interim tamen nec *Kamſchatka*, nec *Lappia* cum *Groenlandia Islandia*que *feles* nutrit. In *Samojitiae* quidem deſcriptione,

 quae

quae decimo nono collectionis itinerum universalis tomo inserta est (*a*), feles etiam in regionibus istis, Euronotum versus sitis, commorari legimus: an id autem certa explorataque rei veritate auctor scripserit, & ad *feles nostros* respexerit, valde dubito; quum naturae scrutatorum, quantum mihi quidem constat, nemo bestiam hanc in circuli polaris vicinia viderit, *Linnaeus*que in *Fauna Suecica* de fele domestico (*b*), cujus unius mentionem facit, testetur, eum novum Sueciae incolam, ex aliis terris advectum esse. Et *Pontoppidanus*, Norvegiam & feros & cicures feles alere, adfirmans (*c*) de inferioribus procul dubio ejusdem regni partibus id intellectum voluit. Quum enim illud ad septuagesimum primum dimidiumque poli gradum extendatur, miraculo foret, qui fiat, ut *Lappiae* quae *Norvegiam* attingit, *feles* desint: cui accedit, quod frigoris etiam vim abhorreant.

§. III. Quae conjunctim sumta denuo evincunt, fines huic animanti praescriptos non ultra sexagesimum tertium aut quartum latitudinis gradum extendendos esse. A quo si per utriusque hemisphaerii continentes terras progredieris, *feles* tam *cicures*, quam *feros*, *feros* nimirum in *Canadensium*, *Illinesium* (*d*), *Mexicanorum*, totiusque Americae septentrionalis regionibus (*e*), quin etiam in plerisque orbis antiqui silvis invenies: *Cicures* non in omnibus solum totius Europae domibus locum sedemque habere, sed *Natoliam* quoque (*f*), *Persiam*, *Ma-*

(*a*) Pag. 494. (*b*) Pag. 3.
(*c*) Naturliche Geschichte von Norwegen T. II. p. 18.
(*d*) *Charlevoix* Hist. de la nouv. France T. III. p. 407.
(*e*) *Acosta* Hist. Nat. des Indes Lib. 4. Cap. 33.
(*f*) Voyag. *de Pietro della Valle* T. V. p. 98.

Magni Mogolis imperium (*g*), *Chinam*, *Tartariam magnam*, caeterasque Asiae partes (*h*), eos copiose satis alere, peregrinatores confirmant.

§. IV. Aestus vehementiam, quae sub tropicis ipsoque aequatore furit, domesticis pecudibus melius faciliusque *feles* perferunt: hinc tam feri, quam cicures *Guineae* (*i*), *Madagascaris* (*k*), *Congi* (*l*), *Regni Tunkin* (*m*), Insulae *Javae* (*n*), *Panamae* & *Guianae* (*o*), *Peruviae*, *Chiliensium* (*p*), *Brasiliensium* regionis, & *Patagoniae* (*q*), incolae sunt, & sic genus hoc a sexagesimo tertio latitudinis aquilonaris gradu omnes propemodum cognitas nobis terras peragrat, nec, quod notatu adhuc est dignius, tantum, quantum bos, canisque degenerat.

§. V. Longe minoribus itaque & corporis & magnitudinis suae mutationibus est obnoxius; quodsi firmiori ejus naturae quis tribuerit, ipsum a vero minus aberrare crediderim. Canum boumque species dantur, quae octuplo, quin duodecuplo & amplius, vel majores vel minores sunt; quum *feles feri* vix dimidio cicures superent. *Chinensium felis* unus est, qui, quod *Buffonius* recte annotavit (*r*), propter molles demissasque au-

(*g*) *Du Halde* Beschr. von China T. I.
(*h*) *Gmelini* (*Senior.*) Reisen T. I. p. 315.
(*i*) *Allg. Reis.* T. IV. p. 251. & *Bosmans* Guinea p. 282.
(*k*) *Flacourt* Hist. de Madagasc. p. 152. (*l*) *Ogilby's* Africa p. 521.
(*m*) *Baron* Descript. of Tunkin p. 5.
(*n*) *Cook's* Voyage p. 745. in *Hawkesworth'* Account. T. 3.
(*o*) *Fermin* Hist. de la Hollande équinox. p. 7.
(*p*) *Allg. Reis.* T. XVI. p. 272.
(*q*) *Narborough* Voyage dans le 3me Tom. des Voy. de Coreal. p. 63.
(*r*) Vid. Buffonii Tom. III. pars 2. ubi *Daubentonius* singulas felium dimensiones apposuit.

aures longius a caeteris ſui generis differt: ipſaque experientia praeſtantiſſimi viri ſententiam, animantes tam feros, quam cicures, flaccis quos natura auribus inſtruxit, quam maxime a generis ſui auctore degeneraviſſe, ſatis ſuperque comprobare videtur.

§. VI. Caeteroqui beſtiam hanc cane melius faciliusque aeſtui reſiſtere, exinde diſcimus, quod, quum Guinea canes depilet, felis ibidem ſemper ſibi ſimilis ſit maneatque (*s*). Quod ſi cunctos, quos Europa feles nutrit, inter ſe comparaveris, nusquam eos tanto a ſe invicem intervallo diſtare cernes, quanto brevioribus tibiis canes a venaticis anglicisque. Non mirum eſt, Syriae, Natoliae, & quam maxime Angorae terras, quae ſalubriori coeli temperie gaudent, tam caprarum aliarumque pecudum, quam felium etiam pilos in meliores transducere ſubtilioresque (*t*); utpote quos natura ibidem pellibus tam denſis mollibusque veſtivit, ut bombycem imitari videantur. In Hiſpaniae jam Perſiaeque regionibus, ubi mitiori ſub aëre vivunt, multo teneriori crine, quam in aquilonaribus regionibus tecti, & praeterea quibuscunque colorum varietatibus tincti comparent. Nigri enim, albi rutili, maculati, quin etiam coerulei (*u*), & feri & cicures feles paſſim oculis ſubjiciuntur.

§. VII. Americanum interea *cattum montanum* a *Seba* deſcriptum (*v*), & a *Meiero* in animalium collectione vi-

(*s*) *Allgem. Reiſen.* T. IV. p. 251.

(*t*) Videatur *felis angorenſis* imago, quam *Buffonius* dedit Part. 2. Vol. III. Tab. V. *Allgem. Natur. Hiſt.*

(*u*) *Kolbe* Beſcribung der Vorgeb. der G. H. p. 153. in fol.

(*v*) *Quanhpecoſli.* Vide *Sebæ* Theſ. T. I. *Meiers* Thiere 3 Theil & *Fer-*

vivis coloribus depictum, *ferum cattum* esse censeo; quia nec ejus color, ut tigrinis ipse felibus annumeretur, efficit, nec externus ejus habitus & forma a fero magnopere deflectit.

§. VIII. A fero igitur, qui griseo colore, subfusca per dorsum fascia, annulataque cauda superbit, quinque species, quas ordine percensebo, discedunt. 1. *Felis* nimirum *noster*, qui omnes propemodum colores recipit; 2. *hispanicus* molliori crine ornatus; 3. *persicus* densiori pelle indutus, glaucique griseo intermisti coloris, & a *Buffonio Carthusiensis* (*chat chartreux*) nomimine insignitus est; 4. *Angorae felis* crebra densaque juba, subtilissimo pilo, qui sericum fere aequiparat, crassaque satis cauda notabilis; & 5 denique, qui pendulas aures demittit: & haec de felibus.

SECTIO IX.

Vulpes.

§. I. *Vulpem*, quae lupum seu canem proxima cognatione attingere videtur, pari ratione per easdem terrae partes dissipari, & a septentrione ad austrum usque dilatari, postea demonstrabo, si notae prius rationesque allatae fuerint, quibus tam a lupo, quam cane distinguatur.

§. II. *Primo* quidem adhuc nullo, quod omni dubio & exceptione majus sit, exemplo comprobatum est,

---

Fernandez Hist. Quadrup. nov. Hisp. p. 6. Cap. 17. in fine Thesaur. rer. medic. nov. Hisp. *Hernandezii.*

eſt, vulpes ſe cum canibus, procreandi cauſa, conjunxiſſe (a): quod *Doebelius* quidem adfirmat, non tam exquiſito tamen certoque documento comprobat, quo lupi canisque coïtum planum fecit; animalium fortaſſe analogia inductus, rem, nullis rationibus convictam, generatim ſic tradidit, uti incerto rumore percrebuerat. *Buffonii* ergo ſententia, qua vulpem canemque diverſas diverſique generis beſtias eſſe docuit, inconcuſſa adhuc ſtat ac perſtat.

§. III. *Deinde* vulpes *ſpecus cuniculos*que *agit*, quod vel a cane unquam aut lupo tentatum quisquam nec viderit nec legerit. Lupum, fortaſſe oppones, corporis ſui robore confiſum talibus latebris haud egere? ſed eo ipſo utrosque & natura & genere disjunctos eſſe, concedes. Accedit, quod nec canis noſter in America efferatus ſe ſcrobibus factis unquam in terram defodiat. Hanc itaque terrae ſubfoſſionem notabile diſcriminis ſignum eſſe, mihi perſuadeo.

§. IV. Praeterea, nec canem, nec lupum, ſed utroque multo intolerabilius, nec, uti lupus, carnes morticinas, quibus hic veſcitur, olet. Quodſi canum nonnullos multum diuque carne ſaturaveris, foetorem quidem graveolentem efflant, qui e carnibus, & animantium praecipue cadaveribus, quae devoraverunt, oritur: ſed *vulpes*, cui cadaverum carne famem ſedare non opus eſt, quia prae lupo pluribus longe & gratioribus cibis vitam ſuſtentare poteſt, foetorem nihilominus teterrimum ſpirat; qui adeo ipſi proprius eſt, ut nulla arte, nullo ſtu-

(a) *Doebel.* neueroefhete jaeger practic. p. 38.

ſtudio depelli queat; licet variis & bene alentibus etiam eduliis mundiſſime puriſſimeque nutriatur: qua in re *putorio* potius, quam *lupo* ſimilis eſſe videtur.

§. V. *Porro*, pluribus longe vulpes, quam canis lupusque, alimentorum generibus comedendis concoquendisve par eſt. Cancros, bufones, ſcarabaeos, locuſtas, mel, uvas, & multa alia, quae cupediorum loco habet, ſumit; quae canis aeque ac lupus non modo intacta relinquunt, ſed nauſeantes etiam adſpernantur.

§. VI. *Tandem*, vulpes longe difficilius lupo mitigatur: quippe quae ad certam usque aetatem naturae quidem ſuae feritatem deponere videtur; tunc vero ad priſtinos mores ingeniumque ſuum redit: ſi catenis vinctus fuerit, aegritudine conficitur. Nec fando quidem auditum eſt, gentem aliquam manſuefactis vulpibus, canum loco, uſam fuiſſe: licet intolerabilis, quem perpetuo exhalat, foetor etiam in culpa eſſe potuerit, quo minus id usquam tentatum ſit.

§. VII. Quum denique & lupus & vulpes ejusdem ſint feritatis, ſaepiusque alter ab altero quam proxime habitet: praeterlapſa tot ſecula unum tandem aliquando alterumque exemplum, has beſtias coïiſſe, ſuppeditatura fuiſſent. Corporum enim horumque ſtructurae diverſitas, quam in canibus longe majorem evidentioremque conſpicimus, non tanta eſt, ut id impedire potuiſſet. Ambos igitur, quia promiſcua venere abſtinent, non unius ejusdemque generis quadrupedes eſſe, donec contrarium melius probetur, jure meritoque ſtatuo.

§. VIII. Poſtquam, lupum canemque nulla prorſus cum vulpe cognatione conjunctos eſſe, ſatis *probabili-*

ter commonſtratum dedimus: nunc etiam, quousque beſtia haec per terrarum orbem diffundatur, inveſtigemus. Mirabundi vulpem prae caeteris omnibus animantibus quam proxime ad polos utrosque accedere videmus. Omnium enim colorum vulpes in *Spizbergae* regionibus, quae a ſeptuageſimo ſexto ad octuageſimum usque gradum extenduntur, reperiri certum eſt (*b*). *Nova Zembla* (*c*), *Groenlandia* (*d*), *Islandia* (*e*) & qui *Sibiriae* tractus ſub iisdem latitudinis gradibus ſiti ſunt (*f*), magnas earum catervas alunt. *Lappia* (*g*) *Norvagia*que (*h*) omnes itidem earum ſpecies nutrit, & in novi orbis borealibus terris, verbi gratia, in *Hudſonis* freto (*i*) & *Canada* (*k*) paſſim oberrant.

§. IX. A polo arctico digreſſae temperatas utriusque hemisphaerii plagas occupant. Europam enim, Aſiam minorem, Perſiae (*l*), Tartariae magnae (*m*), Japoniae (*n*), mexicanosque (*o*) agros & ſilvas incolunt; nec plagas ſub aequatore jacentes, etſi propiori ſolis appulſu caleant, penitus abhorrent. Hinc Aegyptus (*p*), Barbaria (*q*) aureaque ora (*r*), vulpium quidem, ſed

(*b*) *Voyage de la comp. des Indes Orient.* Rouen 1721. T. I. p. 98. On voit outre cela, ſur ces côtes des renards blancs, gris, & même des noirs. (*c*) *Allgem. Reiſen* T. XIX. p. 68. (*d*) Ibid. T. XX. p. 38.

(*e*) *Anderſons* Beſchreibung von Iſland.

(*f*) *Gmelins* Reiſen. Tom. XIX. *Allgem. Reiſen.* p. 342. & 407.

(*g*) *Linnaei* Fauna Suec. p. 6. & Oeuvres de *Regnard* T. I. p. 175.

(*h*) *Pontoppidan* Natur. Geſchichte von Norwegen T. II. p. 42.

(*i*) *Allg. Reiſ* T. 17. p. 280. (*k*) Voyage *de la Hontan* T. II. p. 42.

(*l*) Voy. *de Chardin.* (*m*) *Allg. Reiſ.* T. VII. p. 21.

(*n*) *Kaempfer* Beſchreibung v. Japan in *du Halde* T. IV. p. 139.

(*o*) *A Coſta* Hiſt. Naturelle des Indes Livr. I. Chap. 20.

(*p*) *Grangers* Reiſ. durch Egypten in d. Goetting Reiſ. T. III. p. 419.

(*q*) *Shaw* Reiſen p. 157. ed. germ. (*r*) *Artus* in *Allgem. Reiſen* T. IV. p. 257.

ſed per exiguum duntaxat numerum poſſidere dicuntur. Non enim ſatis adhuc evidens & perſpicuum eſt, annon peregrinantes, in Congo aliisque regnis, quae ſolis igni torrentur, *Jakhalem*, quem *aureum lupum* nominant, viderint, ipſumque *vulpem* eſſe crediderint.

§. X. Si capricorni tropicum transgreſſus fueris, terras auſtrum verſus ſitas, magna rurſus earum copia redundantes videbis, quove propius ad polum antarcticum acceſſeris, eo frequentius tibi occurrent. Paragayenſium enim regiones catervatim peragrant (*s*); & *Narboroughius* eas in *Deſideradi* promontorio (*t*), in *Magellani* freto, in inſula *Maire* & *Juliani ſinu*, obvias habuiſſe teſtatur.

§. XI. Ex quo patet, *vulpem* plagarum frigore inhorrentium potiſſimum incolam eſſe, & forte a ſeptentrione progreſſum, inde generis ſui dilatandi initium feciſſe: quod idem ex mira ejus foecunditate, abundanti multitudine & varietate, quae in borealibus praecipue terris obſervatur, dijudicari poteſt (*u*). Datur enim ibidem magna *albarum*, *griſearum*, *rufarum*, *nigrarum*que vulpium copia. *Albae*, quae *Iſatidum* nomine (*v*) innoteſcunt, & a *Linnaeo canes cauda recta*, *apice concolore* vocatae ſunt, frigidiſſimarum tantum coeli plagarum ſeſſores ſunt, *Novae* tamen *Zemblae*, *Spizbergae*, *Groenlandiae*que limites & *Aſiae* regiones, quas mare glaciale alluit, non excedunt; & inde vix ad ſexageſimum

(*s*) *Allg. Reiſen* T. XVI. p. 127.

(*t*) *Allgem. Reiſen.* T. XII. p. 34. 35. 39. vel Voy. *de Narborough*, dans le 3me Tome des Voy. de Coreal. p. 63. & 55.

(*u*) A ſola *Bergenſi* Norvagiae provincia quatuor millia quotannis pellium vulpinarum in Daniam deportari fama fert. *Pontoppidan.*

(*v*) *Act. Petrop.* T. V. p. 356.

mum usque octavum latitudinis gradum descendunt. Aliis itaque earundem regionum animantibus, quin & ursis, melius longe fortiusque frigus intensissimum tolerant. *Heemskerkius* enim (*w*), quum in Nova Zembla, non sine ingenti vitae suae periculo, hiemare cogeretur, per menses hibernos, qui Batavis adspectum solis penitus eripuerant, intensissimamque frigoris vehementiam attulerant, albos etiam ursos a septentrione meridiem versus progressos esse, &, nocte illa trimestri durante, solas vulpes albas, oras maritimas occupasse, animadvertit; quas tamen, ursis cum sole redeunte revertentibus, denuo concesserint.

§. XII. Haec *albarum vulpium* species minoris quidem prae nostratibus altitudinis est; interim tamen, nostrarum more, cuniculos agit, eodem victu pascitur, &, ratione habitus externi, nostris est simillima (*x*). Quum itaque bestias septentrionem inhabitantes vulgo albescere experientia discamus, quod in urso, lepore aliisque jampridem observatum scimus: nulla sane mihi dispicienti ratio occurrit, quam propter *Buffonius Isatidem* alius cujusdam generis animantem esse statuerit. Majori jure *Hallenius* a meis partibus stare videtur, quia Isatis ejusdem cum nostratibus vocis, ejusdem odoris, ejusque structurae ac dispositionis, & idcirco eadem bestia est, cujus pellem sola frigoris vis canam reddidit (*y*).

§. XIII. Sed in terris borealibus, praeter albas, *glaucae* etiam, *subgriseae*que vulpes offenduntur, quae aëris

---

(*w*) *Voyage de la Comp. des Ind.* T. I. p. 127.

(*x*) Quod eo confidentius adfirmare possum, cum tres *Isatides* Petropoli vivas videre mihi licuerit. (*y*) *Hallens* Naturgesch. T. I.

aëris tempeſtatumque viciſſitudine modo decuſſatim, variisque maculis notatae, modo unicolores ſunt. America ſeptentrionalis albas itidem & colore quidem argenteo ornatas alit, quae ad *Miſſiſippi* quam maxime littora inveniuntur (*z*): canadenſes enim griſeis jam pellibus tectae ſunt. Simulac vero hoc animal regiones temperatiores attingit, pellis ejus fuſco, ſubrufo nigroque colore tingitur; ruber tamen rufo commixtus proprius ipſi & communis eſſe videtur. Longe alia ratione a venatoribus vulpes in *Brand-* & *Birken-fuchſe* diſpeſci ſolent, quarum illas *Linnaeus canum cauda recta, apice nigro*, has *canum cauda recta, apice albo*, nomine deſignat. Quum autem totum, quo diſcernuntur, diſcrimen in eo quaerant, ut, quarum caudae apex, aures, pedesque infuſci ſunt, ad priorem claſſem referant; quarum vero pedum, aurium caudarumque extremitates albo diſtinctae comparent, poſteriori claſſi adtribuant; tam exigui momenti diſtinctionis notas naturae indagator nihil morabitur.

§. XIV. Cur *Linnaeus*, qui canes, licet diverſiſſimis diſtinguantur coloribus, non disjunxerat; *vulpes* tamen, ex colorum diſcrimine, in certas ſpecies diſtribuerit, animo comprehendere non poſſum. Hanc enim viam ſecuturo, feles etiam feri, pro colorum varietate in ſuas ſpecies diſtribuendi fuiſſent.

§. XV. *Vulpes nigra*, quam itidem vivam vidi, minus adhuc, quam alba *Iſatidis* nomine vulgata, a noſtrate differt. Si pilorum enim nigritiem exceperis; ejus-

(*z*) *Allg. Reiſ.* T. XVII. p. 230.

ejusdem illam formae, magnitudinis, vocis & odoris esse perspexi. Quinque hae bestiae, quarum contemplandarum mihi Petropolis copiam fecit, in Tartariae regionibus, quae Chinam attingunt, captae erant, ubi nigrarum vulpium domicilium esse & patriam (*a*), ex *Gmelino* & *Marco Polo* discimus, qui eas in *Kublaykhani* terris eximiae magnitudinis vidit: easdemque in australis Tartariae regione ad *Chirici* ripas inveniri, ab aliis peregrinantibus relatum legimus. Nigrarum interim vulpium pelles magno in pretio haberi, & propter raritatem *martis* interdum scyticae pellibus praeferri notum est.

§. XVI. Corporum magnitudine parum inter se vulpes differunt, & fortasse, quas *Pallasius* in *Kirgesensium* ruribus conspexit, ubi montuosa loca inhabitare solent, minimae sunt staturae (*b*): quod tamen, quum certam mensuram nullam addiderit, nec, qua cum specie illas collatas velit, indicaverit, generatim modo dicere potui. Etsi vulpes caeteroqui cunctis fere coloribus tinctas invenias; figurae tamen habitusque ratione, parum a se invicem distantes observabis.

SECTIO X.

De Lepore & Cuniculo

§. I. *Leporem* flexilis quidem, tam robustae tamen naturae esse, ut per omnes fere tam antiqui, quam novi orbis partes dispersus inveniatur, & per-

(*a*) *Allgem. Reisen* T. VII. p. 21. & 474. & *Gmelini* (senioris) Reise durch Siberien T. I. p. 401.

(*b*) *Pallas* Reisen durch Rusland T. I. p. 234. Korsak. Canis cauda fulva basi apiceque nigra *Linn.* App. p. 223.

perpaucis tantum, iisque nullius fere momenti rebus exceptis, ubique unum eundemque esse & manere; *Buffonius* testis est gravissimus. Ex unanimi propemodum peregrinantium relatione lepus easdem, cum vulpe, poli arctici plagas incolit. Groenlandia (*c*) enim, Lappia (*d*), Norvagia (*e*), Hudsonis orae (*f*), aliaeque ejusdem tractus terrae, lepores alunt.

§. II. Quum vero in Nova Zembla, Spizberga, aliisque regionibus nimia frigoris vi infamibus nullos deprehendere liceat: exinde vulpem vehementiori aëris rigori tolerando aptiorem esse liquet. Hinc termini, ad quos usque utrumque animal progreditur, paululum inter se discrepant.

§. III. Ad leporum autem tam dilatationem, quam degenerationem commonstrandam, ipsa *Buffonii* verba adposuisse sufficiet (*g*). „ Variae orbis nostri dispositio-„ nes, inquit vir celeberrimus, aequas in hoc animan-„ te, atque in aliis omnibus, mutationes proferunt. „ Lepores enim, in montibus degentes, iis multo „ majores crassioresque sunt, qui in aequali agrorum „ planitie nutriuntur; quin utrorumque color etiam „ diversus est. Montium enim incolae fusco magis in-„ fecti sunt, qui sub collo in album commutatur; quum „ agrorum sessores pelle propemodum subrubro tegan-„ tur. Editioribus qui in montibus, terrisque aquilo-„ naribus commorantur, per hiemem albescunt; aesta-te

(*c*) *Cranzens* Groenland in Allg. R. T. XX. p. 37.
(*d*) *Hogstroems* Beschr. v. Lappland. p. 22.
(*e*) *Pontoppidan* Beschr. v. Norweg. T. II. p. 19.
(*f*) *Ellis* Reise nach Hudsons Meerbusen p. 181. & 84.
(*g*) Allgem. Hist. der Natur. Part. III. Vol. II. p. 144.

„ te autem regrediente, proprium colorem denuo in-
„ duunt: perpaucos, & forsan aetate majores tantum
„ albore semper notatos invenies. Senectus enim
„ provectior in universum omnes plus minusve canos
„ reddit. Notatu dignum est, calidiorum terrarum,
„ Italiae nimirum, Hispaniae, Barbariaeque lepores
„ longe iis minores esse, quos Gallia, regionesque
„ septemtrionem propius accedentes alunt. Sic Grae-
„ ciae quoque lepores, aegyptiacos corporum magni-
„ tudine superavisse, ex *Aristotele* discimus. Per om-
„ nes coeli plagas aeque dissipati offenduntur. Magna
„ enim eorum copia Sueciae, Daniae, Poloniae, Rus-
„ siaeque regna; magna vi Gallia, Anglia, Germa-
„ nia; magnis acervis Barbaria, Aegyptus, Archipe-
„ lagi insulae, inprimisque Delos, redundat, quae
„ nunc *Idilis*, olim, propter ingentes, quos habuit,
„ leporum greges, *Lagia* fuit appellata. Tandem &
„ Lappia non exiguum eorum exhibet numerum, ubi
„ per decem menses albi, per duos autem reliquos,
„ qui aestatis calorem referunt, subgrisei comparent.
„ Non immerito itaque quaslibet fere coeli terrarum-
„ que partes orasque gratas ipsis & commodas esse col-
„ ligimus. Interim tamen certissimae observationes do-
„ cent, in terris orientem versus positis, minorem lon-
„ ge ipsorum copiam, quam in Europa existere, & in
„ America meridionali vel paucos admodum, vel nul-
„ los plane reperiri; quamvis in Virginia & Canada,
„ quin etiam in regionibus, quae ab Hudsonis ora
„ propius absunt, magellanicoque in freto frequentes
„ occurrant. Sed nondum satis exploratum habemus,
„ annon, quos America septentrionalis lepores nutrit,

„ di-

„ diverſi cujusdam a noſtratibus generis ſint: quum „ peregrinatorum nonnulli eos non ſolum reliquis multo majores, ſed ipſorum etiam carnes albi coloris, & „ diverſi a noſtris ſaporis eſſe teſtentur. Quibus addunt: eorum pilos nec unquam defluere, nec mutari, pellesque ipſorum hac de cauſa aliis longe eſſe „ praeſtantiores. In regionibus, ardentiſſimo ſolis aeſtu „ calentibus, ut in Senegallia, Gambia, Guinea & „ praecipue in Fidae, Apamae, Acrae & quibusdam „ ſub torrida Zona jacentibus tam Africae quam Americae territoriis, in nova, verbi gratia, Hollandia & „ Panamae freto, quorundam itidem animantium peregrinatores mentionem faciunt, quos *lepores* quidem vocitant, qui tamen *cuniculorum* potius generi „ adſcribendi eſſent. Hi enim in calidioribus terris „ exorti natique, nusquam ad frigidiores coeli plagas „ tranſeunt; quum lupus e contrario, quo frigidioribus „ in coeli aërisque tractibus habitat, eo major eoque „ robuſtior evadat ".

§. IV. Apertae huic leporis deſcriptioni, quam vir praeſtantiſſimus ex optimis fideque digniſſimis auctoribus, quos ſingulos in margine laudat, collegit, perpauca quaedam addere mihi liceat. Quum ſeptentrionis lepores per hiemem albeſcere, aeſtate vero redeunte, priſtinum colorem reſumere adſtruat: *Cranzius* (*h*) de Groenlandiae leporibus contrarium, eos nimirum albos ſemper manere, teſtatur. Tam aeſtatis, inquit, quam hiemis tempore, albi ſunt, ideoque ab iis, quos Norvagia nutrit, qui, aeſtate ingruente, pi-

(*h*) *Allgem. Reiſen* T. XX. p. 37.

pilos ex cinereo ruſos recuperant, diverſae videntur ſpeciei. Non itaque ſoli, qui annoſiores ſunt, ſed ſingularis quaedam eorum ſpecies, quovis anni tempore candida permanet. Qui Norvagiam incolunt, quod e *Pontoppidani* hiſtoria naturali ejusdem regni ſcimus (*i*), muribus etiam veſcuntur.

§. V. Interim *Buffonius* erraſſe videtur, qui *cuniculos* iis annumeravit animantibus, qui nunquam in aquilonaribus, ſed in calidioribus tantum plagis habitent. *Pontoppidanus* enim, loco jam dicto, tam *lepores*, quam *cuniculos* Norvagiae ſeſſores eſſe adſerit: & *Elliſius* in itineris, ad Hudſonis oram quod ſusceperat, deſcriptione, non *leporum* ſolum, ſed etiam *cuniculorum* mentionem fecit. Sic pag. 181. *cuniculos*, *lepores*, & *perdices* nominat, quorum colores uſitatos immutari ait; & pag. 184. *urſos*, *cuniculos* & *lepores* diſtincte memorat. Ex quibus quidem, cuniculos ſeptentrionis etiam frigora perferre poſſe, discimus; licet longe minori quam lepores numero ibidem disperſi reperiantur.

§. VI. Qui vero in aurea ora ad Senegalli ripas lepores degunt, minime cuniculorum, quod tamen *Buffonius* autumat, ſed leporum generi adſcribendos eſſe, partim *Desmarchaſius* teſtatur (*k*), qui tam cuniculorum, quam leporum carnes in aurea ora minus ſapidas eſſe ſcribit, partim *Adanſonius* docet (*l*), qui in Senegalli hiſtoria leporum carnes cuniculorum carnibus guſtu quidem haud abſimiles eſſe adfirmat: eos autem, quorum carnes guſtaverit, revera lepores

(*i*) p. 19. T. II. (*k*) *Allgem. Reiſen* Tom. IV. p. 385.
(*l*) Hiſt. du Sénégal. p. 25.

res, non cuniculos fuiſſe, ex eo palam fit, quod ſcrobes ipſos nullas effodere addiderit; qua tamen in re lepores quam maxime a cuniculis diſtare conſtat.

§. VII. Praeter fuſcos, cinereos, albos candidosque, quorum jam meminimus, *lepores*, etiam *nigri* interdum inveniuntur, quorum *Hallenius* (*m*) duos, alterum ex *Wormio*, alterum ex magno, qui Dresdae colligitur, rerum naturalium theſauro attulit; quibus tertius, qui *Brunſuigae* Smi Ducis collectione adſervatur, annumerari poteſt. Sic etiam cornutos nonnullos in ſuperiori ſaxonia inventos eſſe, ex *Kleinio* (*n*), & *Meiero* (*o*), diſcimus, qui eos depictos exhibuerunt. Omnes hi autem ſinguli tantum obvii fuerunt, nec certas quasdam ſpecies, nec integras conſtituunt familias.

§. VIII. *Cuniculus*, qui ſpecuum magis fodiendorum ſocietatisque & congregationis colendae inſtinctu, quam externa quadam internaque naturae conſtitutione, a *lepore* diſſidet, pari quidem cum illo paſſu in auſtrali & aquilonari orbis noſtri hemisphaerio progreditur; non tamen idcirco ubique tam frequens eſt, quam, quem proxima cognatione contingit, lepus. Nullos itaque, aquilonem verſus, certos ipſi in mappa, quam appoſui, geographica, fines conſtituere potui: praecipue quum longe majori infrequentia circa ſeptentrionem obvius ſit; quamvis jam commonſtraverim, animal hoc, ſi fides *Elliſio* habenda eſt, in Hudſonis etiam ora ſcrobes ſuas agere.

§. IX. Sed, ut verum fatear, vix mihi perſuadere pos-

(*m*) Natur. Geſchichte Tom. I. p. 412. (*n*) Quadrup. Diſpoſ. Tab. III.
(*o*) *Meiers* Thiere Nuurnberg 1748. fol. T. II. Tab. XXXIII.

possum, istud, quod in moderatioribus quidem terris cubilia sua effodiendo, commode potest, in agris etiam perpetuo gelu glacieque constrictis idem facere, & ibidem habitare ac provenire posse. Hoc saltem certum est, Sueciam, aliasque ad gelidissimum septentrionis axem spectantes regiones, quales Lappia, Groenlandia, Asia orientalis & Kamschatka sunt, aut ejusdem speciei animalcula nulla, aut quaedam tantummodo eo perducta, singulari arte & industria educare. Ipse enim *Pontoppidanus*, cujus jam verba attuli, Norvagiae quidem cuniculos, sed perraros tribuit. Ipsorum itaque patriam non in septentrione, sed temperatiori in climate calidioribusque plagis, ubi optime nutriti augeantur, quaerendam esse existimo.

§. X. Magna satis eorum multitudo Portugalliae, Hispaniae, Galliae, Bataviae, Angliae, Italiae, totius etiam Europae campos inundat, ubi plerumque cibi loco adhibentur. Asia quoque aliquot eorum species profert, solaque tam *dilute cinereos* (*les riches*) quam angorenses gignit alitque (*p*). *Buffonius* etiam locum auctoris cujusdam allegat, qui sinum persicum cuniculos nutrire comprobat. *Chardinius* (*q*) vero per omnem Persiam cuniculos offendi testatur. Barbaria (*r*), Lybia (*s*), Guinea, & *Kolbio* auctore (*t*), Saldanae sinus qui haud procul a bonae spei capite abest, magnos eorum acervos pascit. *Dampierius* (*u*) eos in nova Hollandia sub

(*p*) *Buffon.* Hist. d. Nat. p. 3. Vol. II.
(*q*) *Chardin* Voyages T. IV. p. 82. Dans tout le Royaume, dit-il, on trouve des lapins & des liévres. (*r*) *Shaw* Reisen. p. 57.
(*s*) *Leon Africvn.* descript. Afric. Part. II. p. 727. (*t*) *Kolbe* l. c. p. 153.
(*u*) *Allgem. Reisen* T. XII. p. 26.

ſub viceſimo primo latitudinis auſtralis gradu vidit; quive illorum ex Europa in Antillas inſulas delati ſunt, miro ibidem augeri incremento feruntur (*v*). Alia plura teſtimonia, ipſos omnibus in utroque aequatoris latere terris calidioribus optime provenire, quum res omni dubio careat, adferre ſuperſedeo.

§. XI. Nec tamen nego, ipſos longe majori, quam lepores, difficultate frigori reſiſtere. Eos vero imbecilliores eſſe leporibus, eo ipſo commonſtravi, quod reſpectu colorum, plures prae illis, mutationes ſubeant. Una enim interdum cuniculorum familia omnibus propemodum, quos per pilorum naturam poteſt, coloribus ſuperbit. Dantur albi, qui rubris ut plurimum oculis praediti ſunt; dantur diſcolores, nigri & cinerei, quorum quidem plurimos numeraveris.

§. XII. Pilorum quoque varietate magis, quam lepores, inter ſe diſtant. Quosdam enim rari, quosdam denſi, nonnullos promiſſi crines veſtiunt. *Domeſticus* noſter *cuniculus*, qui a fero, cujus pili ex fuſco cinerei eſſe ſolent, originem habet, conſuetis tantummodo pilis tectus comparet; quum contra ea *dilute cinereus* (*le riche* (*w*)) dupliciter, lana nimirum breviori, quae cutem tegit, & longiori pilo, qui prominet, lanamque operit, ornetur. Hinc quaſi revictus colligo, hanc ſpeciem aeque, atque *carthuſianum felem*, vel in Perſia, vel in aliis ejusdem caloris regionibus oriundam eſſe; quum utrique hi animantes pro indole conſtitutioneque ſua uno eodemque, cui ſubſunt, cli-

(*v*) *Du Tertre* Hiſt. des Antilles.
(*w*) Vide imaginem hujus varietatis apud *Buffon*. l. c.

climate coacti pari intervallo a prototypo ſuo digredi videantur.

§. XIII. *Cuniculus Angorenſis*, ſicut capra feliſque ejuſdem regionis, optimis tenuiſſimiſque pilis praeditus eſt, qui non ſolum denſi, ſed tres etiam plerumque digitos longi undatim & lanae inſtar crispi ſunt; caeteroquin autem intra domos educatus, noſtratium more, diverſis coloribus ornatur.

§. XIV. Sunt praeter haec alia quaedam animalia, quae praeteriiſſe vitio mihi verti poſſet; praecipue quum leporibus cuniculiſque tam ſint aequales, ut fortaſſe unius cum ipſis originis haberi queant. Quorum primum *lepus eſt Javanenſis*, cujus imaginem *Catesby* depictam dedit (*x*), qui noſtri leporis naturam, mores vitamque refert, & in eo tantum diſſidere videtur, quod anterioribus in pedibus quatuor, in poſterioribus tres digitos numeret; quum noſtratium tam leporum, quam cuniculorum, anteriores pedes quinque, poſteriores autem quatuor digitis praediti ſint. Auribus praeterea brevioribus, nec acuminatis, ſed paulo rotundioribus gaudet; poſterioremque corporis partem priori craſſiorem habet, & cauda breviſſima inſtructus eſt. Color ipſius fuſco paululum admixto rufescit, & Javam, Sumatram aliaſque illius regionis inſulas colit. *Buffonium* in ultima operis ſui parte, in quam animalia ſtrictim tantum deſcripta congeſſit, hanc beſtiam praetermiſiſſe miror.

§. XV.

(*x*) *Catesby* Hiſt. de la Carol. & *Seligmans* Vogel T. IV. Tab. CXIII. *Leporem capenſem cauda longitudine capitis, pedibus rubris, Linnaei*, cuniculi tantum varietatem eſſe aliquam exiſtimo.

§. XV. Altera, cujus hoc loco mentio facienda erat, *Gmelini Tolai* eſt, quem *cuniculum inſigniter caudatum leporini coloris* nuncupat (*y*); qui in Tartaria trans *Baikali* lacum reperitur, & externi habitus, vitae generis, ſubrufi coloris, foraminum effodiendorum ratione, quam proxime ad noſtrates cuniculos accedit, ſolaque cauda longiori diſtat; cujus extremitas, teſte *Rubruquiſio* (*z*), in parte ſupina, nigra, in prona vero, alba eſt: quem, quum *Buffonius* a noſtratibus ortum & paulisper modo variatum eſſe ſtatuat, quia tam morum, quam ſtructurae, totiusque diſpoſitionis maxima inter utrosque ſimilitudo intercedit, quin ipſi adſentiam non poſſum.

§. XVI. Duo quaedam Americae animalia accedunt, quibus *Tapeti* (*a*) & *Apareae* (*b*) nomina ſunt indita; quorum illud ab Europaeorum cuniculo parum differre, color & aures leporini, nigri oculi, caudaeque defectus comprobat. Quum autem ſcrobes nullas effodiat; *Buffonius* hanc beſtiam eandem eſſe exiſtimat, quam *Fernandez* ſub *Citli* nomine deſcripſit (*c*), *novae*que *Hispaniae leporem* vocitavit. Et quoniam ejusdem cum lepore noſtro formae ſit, iisdemque moribus ac cibis utatur, ideoque vix ac ne vix quidem ab eo diſcedat, varietatem tantummodo noſtratis aliquam eſſe, ſumma cum probabilitate credit. Americam praecipue meridionalem incolit; licetque ſatis foecunda

(*y*) *Nov. Commentar. Petrop.* T. V. Tab. XI.

(*z*) Rélation des Voyages en Tartarie par *Rubruquis* p. 25. Hoc & precedens animal a *Linnaeo* omiſſum eſt. (*a*) *Piſo* de Indiae utriusque re naturali. p. 102. (*b*) Ibid. p. 103. (*c*) *Fernandezii* Hiſt. animal. nov. Hiſp. p. 2. in *Hernandezii* Theſaur. rer. medic. nov. Hiſp.

da ſit, nihilo tamen ſecius, quia beſtiae aliquot carnivorae ejusdem rapina vivunt, perraro peregrinantibus obviam eſt.

§. XVII. Et *Aparea* (*d*) in Braſilia habitat. Quod ſi *Tapeti* originem a leporibus traxeris, hanc *Apaream* pari jure cuniculi noſtri varietatem appellare poteris; quippe cui & corporis habitu & moribus eſt ſimillima. Ejusdem propemodum cum noſtratibus cuniculis magnitudinis, ejusdem cum leporibus noſtris coloris eſt. Quum animal hoc nec notum ſatis, nec a multis deſcriptum, mihi vero illius contemplandi in praeſtantis-

(*d*) *Aparea*,	pedes, mensurae	pollices, pariſienſis	lineae
Integra corporis longitudo eſt	1	2	3
Altitudo antica	—	7	7
Poſtica	—	7	—
Longitudo capitis	—	4	6
Maximus ejus ambitus	—	6	—
Ambitus roſtri	—	2	6
Spatium, quo nares inter ſe diſtant	—	—	5
Aures longae ſunt	—	—	10
Crurum longitudo eſt	—	4	—
Totius corporis ambitus	1	1	—
Pedes antici longi ſunt	—	5	—
Pedes poſtici in tres digitos exeunt, maximusque longiſſimi digiti unguis longus eſt . . .	—	—	6
Anteriores pedes quatuor digitis inſtructi ſunt, maximus unguis longus eſt	—	—	6
Cauda caret,			

Caput, anterioris corporis dorſique pars maxima leporini, poſterioris autem ſublutei eſt coloris. Gula pilis ex albo cinereis obſita; pedes autem fuſcis tecti ſunt. Dentes inciſores glirium dentibus ſimillimi videntur. Quum reliquos contemplari non licuerit; eorum nec formam nec figuram dare poſſum. Caput leporum capitibus magis inflexum eſt. Cutem animalis, quod nec maximis nec minimis ſui generis adnumerandum cenſeo, ita infarſerunt, ut inuſitatam corporis poſitionem referat.

tiſſimo hiſtoriae naturalis muſeo, quod *Brunſuigae* adſervatur, facultas data ſit: haud ingratum fore lectoribus putavi, ſi ejus imaginem in ſubjecta notula, quantum fieri poteſt, depictam darem.

§. XVIII. Si *Apaream* cum *Lepore Javanenſi*, cujus jam mentio facta eſt, comparaveris, perſimiles utrosque animantes invenies. Et niſi *Catesbyus* memoratum a ſe leporem Sundaïcarum inſularum ſeſſorem eſſe, expreſſis verbis dixiſſet, facile in eam adduci me opinionem paterer, ut utrosque unius eſſe generis ſtatuerem. Sundaïcas inſulas ſub eodem cum *Apareae* patria latitudinis gradu jacere conſtat: nonne hinc fieri poterat, ut Braſiliae & Indiae orientalis clima pares in cuniculo mutationes produceret? quod ſaltem in his animantibus, qui tam in antiquo, quam novo orbe haud procul ab aequatore vivunt, accidiſſe mihi videtur. Quam opinionem, etſi non exigua animum meum probabilitate percutiat; idcirco tamen minime pro inquiſita & comperta adfero: praecipue quum nedum ſatis ſpectatum ſit, *Catesbyo* veram leporis Javanenſis patriam innotuiſſe.

§. XIX. Quamvis interea quatuor hi, quos hactenus percenſui animantes, *Tolaus* nimirum, *Lepus javanenſis*, *Tapetus* & *Aparea* permagnam noſtratium & leporum & cuniculorum ſimilitudinem gerant: ipſis tamen in mappa, quam adjeci, geographica, communem cum his locum adſignare dubitavi, & *Tolaum* potius in *Tartariam*, *Leporem* a *Catesbyo* depictum in *Javae* inſulam, *Tapetum* & *Apaream* in Americam ſeptentrionalem & Braſiliam eo usque relegavi, donec, an revera ejusdem cum noſtris ſint generis, nec ne,

 tem-

tempus & occaſio docuerit. Hoc tamen certum eſt, naturam, quae nuspiam adſultim, ſed ubique pedetentim progreditur, ab his ad *Agoutium*, hinc ad *Caviarum*, & ſic porro ad murem alpinum progredi.

SECTIO XI.

Cervus & Caprea.

§. I. Licet *cervorum* non ita numeroſa ſit copia: regiones tamen maximo intervallo a ſe invicem disjunctas pererrant; totumque aquilonare terrarum orbis hemisphaerium, quod ex deinceps dicendis patebit, frequentiſſime habitant. Niſi duo tresve auctores eosdem in Peruvianorum Braſilienſiumque terris etiam obvios habuiſſent; eos ſine ulla dubitatione illorum numero excerperem, qui per utraque aequatoris latera diſſipati cernuntur. In cunctis ſeptentrionis partibus paulo temperatis beſtias has videre licet. *Cervus* enim *canadenſis*, cujus nitidiſſimam imaginem academia pariſienſis exhibet (*a*), elegantioribus & majoribus tantum cornubus ſuis a noſtrate differt.

§. II. Omnis propemodum Europa ipſum indigenam ſuum agnoſcit fovetque. Quotve Aſiae regiones, quot ejus regna numerantur, quae cervos paſcunt? Sic *China* (*b*), *Tartaria* (*c*), *Mongalenſium* terrae (*d*), *Per-*

(*a*) Vid. *Mém. de l'Acad. des Sciences* T. I. à la Haye 1731. p. 265.
(*b*) *Neuhofs* Geſandſchaft der Ooſtind. Comp. p. 370.
(*c*) *Allg. Reiſ.* T. 7. p. 641. (*d*) Ibid. p. 77.

Persia (*e*), *Siam* (*f*), *Java* (*g*), *Sumatra* (*h*), & reliquae hujus antiqui orbis partes cervos nutriunt.

§. III. Nec Africae intensus solis ardor eos penitus expulit: quippe qui in *aurea ora* frequentes conspici capique solent (*i*); & *Labatus* Senegalliae aethiopes magnam quotannis cervorum stragem edere testatur (*k*). Barbaria cervorum aliquam speciem nostratibus quidem paulo minorem, caeteroqui tamen iis persimilem alit, quae ab habitatoribus *Bekker* & *Wash* (*l*) appellata gregatim semper ingreditur. Notatu vero non indignum videtur, *Kolbium* in bonae spei promontorio cervos nullos habuisse obvios. Animal enim, cujus sub cervi appellatione meminit, quodve tam animantium dictionarii auctor (*m*), quam *Hallenius* (*n*) promontorii seu *capensem cervum* nominavit, sine dubio *Gazellarum* species est. *Kolbius* enim ipse ejusdem cornua ramis destituta recta adscendere & annulata in subulam exire testatur (*o*).

§. IV. Americae etiam, nec tamen solius Canadae

(*e*) *Chardin* T. 4. p. 82. *Salmon und Goch* Staat v. Persien p. 66.

(*f*) Hist. du Roy. de Siam par *Turpin* T.I. p. 304. & *Diction. des Anim.* au mot Cerf.

(*g*) *Cooks* Voyage in *Hawkesworth's* Account. T. III. p. 746. & Allg. Reis. T. VIII. (*h*) *Allg. Reis.* T. X. p. 350.

(*i*) *Bosmans* Guinea p. 294. (*k*) Voy. de *Labat.* T. II. p. 32.

(*l*) *Shaw* Reis. p. 151. (*m*) *Dict. des Animaux* au mot Cerf.

(*n*) *Hallens* Nat. Hist. T. I. p. 334.

(*o*) *Kolbius* p. 335. promontorii, inquit, bonae spei cervorum cornua pedem alta, ramos nullos habent, a verticibus ad radices laevia, teretia, subfusca, anguste annulata, acuminata & ad medium usque recta sunt, ubi paululum incurvantur, postea vero recta iterum sic progrediuntur, ut extremitates ter quaterque amplius, quam eorum radices distare videantur.

dae incola *cervus* eſt (*p*), auctore potius *Ellisio* (*q*), Hudſonis promontorium tot tamque numeroſis gregibus pererrat, ut freto *Deerhound* nomen dederit. Nec mirandum eſt, eousque ipſum progredi, quum, quod *Pontoppidanus* affirmat (*r*), in Dronthemenſium quoque agris, ſub ſexageſimo quarto borealis latitudinis gradu inveniatur, quin, *Linnaeo* teſte (*s*), nec vehemens Sueciae frigus averſatur. Hic ultimus tamen & algoris & ſeptentrionis gradus, quem perferre valet, eſſe videtur. Nec enim Islandia, nec, quae ulterius procurrit, Groenlandia, nec Aſia orientalis, nec Spizberga cervos habet.

§. V. Et quamvis *Anderſonius* cujusdam cervorum ſpeciei, quae Groenlandiae frigora ſuſtineat, meminerit (*t*), *Kleinius*que hanc eandem eſſe putaverit (*u*), quam *Edwardus* ſub Groenlandicae *Dorcadis* nomine depictam dedit (*v*): priorem tamen ea tantum collegiſſe & conſcripſiſſe dicunt, quae a nautis relata audiverat, quaeve, quum nec ab *Eggedeſio* nec a *Cranzio*, quibus tamen oculatis teſtibus fides quam maxime adjungenda eſt, minima cervorum Groenlandicorum mentio facta ſit, nec vera neque explorata haberi poſſunt. Quicunque inſuper quam *Edwardus* cervi in Hudſonis pro-

(*p*) *Ellis* l. c. p. 88. Cervum hunc potius rangiferis adnumerarem, niſi *Elliſius* in itineris ſui deſcriptione toties ſub cervi appellatione ipſius meminiſſet.

(*q*) *Allgem. Reiſen* Tom. XVII. p. 87. *la Hontan* ibidem greges triginta & amplius cervorum vidiſſe teſtatur.

(*r*) Hiſt. v. Norweg. T. II. p. 18. (*s*) Faun. Suec.

(*t*) *Anderſons* Island p. 171. (*u*) Quadrup. Diſpoſ. §. 9.

(*v*) *Edward.* Av. 1. Tab. LI. & *Seligmans* Vogel T. II.

promontorio inventi imaginem curatius contemplatus fuerit, facile obſervabit, junioris eam *Rangiferi* figuram eſſe, cujus cornua, quod reliquis ejusdem generis omnibus commune eſt, antrorſum flexa ſint. Accedit, quod *Edwardus*, ſe *machlidis* cujusdam natu majoris cornua, hiſce ſimillima, praeterquam quod in extremitatibus palmata fuerint, vidiſſe teſtetur. Et quum *Anderſonius* ipſe cervo ſuo nomen *Reensdyr*, id eſt, *Rangiferi* impoſuerit, exinde ſatis ſuperque patere arbitror, quicquid de *cervo* ſuo conſcripſit, de *Rangiferis* intelligendum eſſe.

§. VI. Quoniam vero cervus in frigidioribus Americae tractibus ſedem fixit, & quod e jam adductis elucet, contra *Plinii* ſententiam (*w*), nec Africae calorem abhorret; nemini miraculo eſſe poteſt, ipſum in novo etiam orbe perinde atque in veteri a borea usque ad auſtrum progredi, & in calidiſſimis ſub aequatore poſitis coeli plagis, verbi cauſa, in Peruvia Braſiliaque, reperiri. A canadenſi nimirum in mexicanas regiones tranſiit. *Hernandezius* enim vel potius *Recchi* non candidos ſolum, ſed fuscos etiam noſtrates cervos in Mexicanorum terris vivere teſtatur (*x*). In Panamae ihſt-

(*w*) In Africa nec apros, nec cervos, nec capreas, nec urſos *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. 58.

(*x*) Inter cervorum genera, quae apud novam hanc Hiſpaniam adhuc mihi videre licuit, (praeter candidos totos, quos reges cervorum eſſe Indi ſibi perſuaſere, nuncupantque a colore, *Tztac mazame*) primi ſunt, quos vocant *Aculliame*, Hiſpanicis omnino ſimiles forma, magnitudine ac reliqua natura. Minores his apparent *Quauhtmazame*, ſed usque adeo a caeterorum timiditate alieni, ut vulnerati homines ipſos adoriantur, ac ſaepenumero interimant. Hos ſequuntur magnitudine *Tlalhuicamazame*, qui forma eſſent omnino eis ſimiles, ac timidiores viderentur. Minimi omnium

isthmo (*y*) etiam cervos commorari peregrinatores adfirmant, quos hinc in Peruviam Brasiliamque progressos esse, nemo, rem attenta mente pensitans, in dubium vocabit.

§. VII. In universalibus itinerum collectionibus (*z*) *tres* Peruviae Paraquariaeque *cervorum species* numerantur, quarum prima boum magnitudinem, cornuaque ramosa habeat, quae palustria praesertim loca peramet; secunda capris nostris paulo major in camporum planitie vivat; tertia vero semestris juvenci formam & magnitudinem ferat. Primae speciei noster procul dubio cervus adnumerandus est. Licet enim postea commonstrandi locus fuerit, pabuli differentiam in cervo mirum quantum valere: idcirco tamen minus probabile est, cibaria, quibus in duabus hisce regionibus pascuntur, tantopere inter se differre, ut stupendas, quae in triplici hac specie animadvertere licet, staturae amplitudinis varietates producere potuerint.

§. VIII. Interim hos ipsos cervos esse crediderim, quorum venatum *Ulloa* descripsit, quorumve in nova Andalusia, exiguo temporis intervallo, quingenti interdum venando dejici feruntur, (*a*), & quorum propter abundantiam Chaconis regioni id ipsum *Chaconis* nomen, quod, loci habitatorum lingua, a *ferina carne* originem trahit, impositum sit. Horum vero majoris staturae animantium minus frequentem in Brasilia

omnium sunt *Temamazame*. *Recchi* apud *Hernandezium* in Thesau. rerum med. nov. Hisp. p. 324 & 25. (*y*) *Allg. Reis.* T. XVI. p. 115.

(*z*) T. XVI. p. 127.

(*a*) Magni cervi in Brasilia nulli sunt, si sancti Vincentii praefecturam exceperis. *Allg. Reis.* T. XVI. p. 269.

ſilia numerum dari, exinde manifeſtum eſt, quod in ſola ii ſancti Vincentii praefectura conſpiciuntur (*b*). Nulla interim cura, nulloque ſtudio expiſcari mihi licuit, utrum cervi ad Chilen usque, ulteriusque progrediantur, nec ullam indagare rationem potui, cur Chili, quae tamen Peruviae confinis eſt, cervos nullos nutriat, quos tamen propter camporum ubertatem alere poterat.

§. IX. Ipſorum magnitudo ex pabuli, quo paſcuntur, varietate, in una interdum eademque regione diverſiſſima eſt, quod *Buffonius* experimento memoratu digniſſimo obſervavit. „ Corporis, inquit (*c*), formam „ & amplitudinem a ſola alimentorum copia & qua„ litate dependere, hoc documento convictus novi. „ Cervus, quem per quatuor annos domi meae large „ ſatis copioſeque eduxi, tam corporis magnitudine „ & robore, quam carnis copia & pinguedine, reliquos „ omnes natu longe majores, qui in ſilvis meis pabu„ lantur, & opimo ſatis corporum habitu ſunt, mirum „ quantum ſuperabat."

§. X. *Cervos* interim in frugali foecundaque planitie commorantes, corpore quidem majores, iis vero, qui in ſaxoſis montium regionibus nutriuntur, minus durabiles eſſe, experientia docemur. Minimae inter omnes ſtaturae *corſicus* eſt, qui, quum, ex *Buffonii* relatione, noſtris dimidio minor ſit, ipſius cervorum generis pumilio jure haberi debet (*d*). Fuſco crine

ve-

(*b*) *Allg. Reiſ.* T. XVI. p. 378.
(*c*) *Buffon* Hiſt. d. Nat. P. 3. Vol. II. p. 53.
(*d*) Vid. *Buffonii* locum jam citatum, ubi corſicus etiam cervus hic depictus cernitur.

veſtitus, ſat corpulentus pedibusque brevioribus praeditus incedit. Hanc autem corporis exiguitatem petroſae ſterilique patriae ſuae tribuendam eſſe, ex equis, mulis, aſinis, vaccis, qui ex *Boswellii* teſtimonio per totam inſulam omnes ejusdem ſtaturae ſunt, dijudicari poteſt (*e*).

§. XI. Haec maxima notatuque digniſſima cervi a prototypo ſuo, magnitudinis reſpectu, deflexio eſt, quae ſine ullo dubio ex locorum, in quibus habitat, diverſitate originem traxit; praeter quam tamen aliae dantur, quas vel climatis, ſub quo vivit, vel alimentorum, quibus fruitur, ratio produxit: quod in animantibus, qui per totum pene orbem diſſeminantur, auras tam diverſas trahunt redduntque, & modo pingui, modo tenui pabulo utuntur, minus mirandum eſt. Summa cum probabilitatis ſpecie *Buffonius* ſcribit, *hippelaphum tragelaphum*que, quorum antiqui auctores ſaepius meminerunt, (*f*) eundem eſſe, cui Germani τῷ *Brandhirſch*, Galli autem *cervo arduennenſi* nomen indidere, qui, quod *Fabricius* (*g*), Misniae olim rector, *Gesnero* perſcripſit, aquilini & atri propemodum coloris crine veſtitur, caeteris ſui generis robuſtior eſt, & Bohemiae, quam maxime ſilvas inhabitat (*h*). Jubae ab humeris, gula, pronaque colli parte de miſſae aliqualem ipſi equi formam ſpeciemque prae-

(*e*) *Boswells* Beſchr. von Corſica. p. 41.

(*f*) *Gesn.* Hiſt. Quadrup. pag. 1101.

(*g*) Olim, quod *Ariſtoteles* teſtatur, apud *Arachotas* Indiae populos, inventus eſt. *Ariſt.* Hiſt. animal. Lib. II. Cap. I. vid. etiam de *Tragelapho Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. 33.

(*h*) Vide *Wald-Forſt und Jaeger Lexicon* Prag. 1768. pag. 145.

praebent, qua a reliquis ſui generis potiſſimum diſtinguitur.

§. XII. Coloris etiam varietate admodum inter ſe cervi differunt, (*i*) qui perſaepe a fuſco, quem ipſis natura tribuiſſe videtur, valde recedit. Sic ille, cujus modo mentio facta fuit, ſubniger eſt. *Doebelius* ſe albi argenteique pili multos vidiſſe teſtatur (*d*), & nomenclatoris in venatorum gratiam collecti auctor pleroſque albos roſeis oculis praeditos eſſe adſerit (*l*).

§. XIII. Multos praeterea diverſis notatos variegatosque eſſe coloribus, non alii ſolum auctores, ſed *Ridingerus* etiam confirmat, qui aliquot ipſorum imagines magno ſtudio elegantiſſimeque exſculptas dedit. Hinc parum abeſt, quin credam, quadrupedem, quem *Buffonius*, (*m*) *Plinium* (*n*) ſecutus, *Axin* vel *Gangis cervum* appellat, noſtratem eſſe, cui caeteroqui ſimillimus eſt, quive ſolius climatis, ſub quo vivit, effectu colorum, quibus nunc ſuperbit, diverſitatem induit. Corporis enim formam habitumque intuens medium ipſi inter cervos damasque vulgares (*Dambirſch*) locum tribues: cornua vero cornubus cervi noſtratis exacte

(*i*) *Doebelius* cervi colorem triplicem eſſe dicit: 1. ſubrufum, 2. ex fuſco rufum, & 3. ex luteo rufum. v. ejus *voll komne Jaeger-practic*.

(*k*) Ibid. pag. 2. In Mexicana regione candidos paſci cervos, ex *Hernandezio* deinceps probabitur.

(*l*) „ In noſtris (Bohemiae) ſilvis candidi offenduntur cervi, quorum „ oculi & labia roſeo colore ſunt infecti ". De candidis cervis praeter *Ariſtotelem Plinius* etiam videndus eſt. *Wald Forſt und Jaeger-Lexicon* Prag. 1768. pag. 144. Utrum vero, quod *Buffonius* opinatur, cervi domatu album colorem induerint, aliis dijudicandum relinquo.

(*m*) *Buffon* P. 6. Vol. I. & Mém. de l'Acad. des Scien. T. I. p. 265.

(*n*) *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. 21. edit Gronov. T. I. p. 514.

acte reſpondere cernes. Idem calidiorum Africae (*o*), Aſiae & illarum quam maxime regionum, quas Ganges alluit, Bengalae (*p*) nimirum & Golcondae (*q*) ſeſſor eſt. *Buffonius* quidem a dama patre ipſius originem derivare non dubitat: ſed ſi a tanti viri ſententia diſcedere licet, ipſum a noſtro cervo deducere malim, partim quod ſimillima huic cornua gerit, partim quod inter noſtrates etiam verſicolores maculoſique cervi permulti inveniuntur. Praeterea in flagrantiſſimis terrae tractibus ſedem fixit, in quibus, quod poſtea pluribus commonſtratum dabo, pleraque animalia diverſis coloribus maculisque diſtincta conſpiciuntur. *Cervum* hunc tam pariſienſis academia in praeſtanti, quam in lucem emiſit, animantium collectione ſub *cervi Sardinienſis* appellatione, quam *Buffonius* in ſaepius laudata hiſtoria ſua naturali optime deſcriptum depictumque exhibuerunt.

§. XIV. Hic idem, quem jam nominavi, vir celeberrimus *Axin* quidem eundem cum dama diſcolori eſſe autumat, qui ex ſua opinione in bonae ſpei promontorio comparet. Quum vero *Kolbius*, qui multos annos ibidem commoratus ſatis amplam ejusdem quadrupedis contemplandi poteſtatem habuit, unus hac in re judex & arbiter eſſe poſſit: primam quaeſo operis ſui, quod promontorii hiſtoriam naturalem continet, editionem evolvas (*r*), ubi nullam quidem cervo-

(*o*) *Bellon.* Obſervat. Cap. 21. p. 120.
(*p*) *Luilliers* Reiſen nach Oſtind. p. 54.
(*q*) *Recueil des Voy. de la Comp. des Ind.* T. VII. p. 521.
(*r*) Prodiit Norimbergae anno 1719. & p. 390. *Kolbius* ita ſcribit: es giebt hier (im Lande der Namaquas) vieles Wild, auch eine Art bunter.

vorum damarumque, ſed multarum inter Hotentotas, qui Namaquae vocantur, degentium ferarum & diſcolorum inprimis maculoſorumque *caprorum* mentionem invenies, qui quidem apud Namaquas (*s*), non autem in promontorii finibus, numeroſiſſimis gregibus & milleni interdum obvii, albis luteisque maculis permixte diſtincti noſtratium hircorum magnitudinem non attingant; campos autem celerrimo curſu pererrent, quorum carnes, quoniam *feras*, non vero *hircos* ſapiunt, eſu jucundiſſimae ſint. Quivis ſine dubio exinde colliget, beſtias haſce *Gazellarum*, minime vero *cervorum damarum*que generi adſcribendas eſſe.

§. XV. Potiſſimis cervi varietatibus, terrisque, per quas dilatatus reperitur, diſtincte percenſitis, nunc ad *capreolum*, qui maximis propinquitatis vinculis cum cervo conjungitur, transeo. Hic pari quidem ratione per utramque tam novi, quam antiqui orbis latitudinem, cer-

oder gefleckter böcke, *welche man an dem vorgebürge und deſſen bezirk niemals ſiehet.* Die haben nemlich weisſe und gelbe flecken durcheinander. Die ſind an grösſe den Europaïſen *böcken kaum* gleich, aber überaus ſnell. Man trift ſie bey tauſenden beiſammen an. Ihr fleisch iſt nicht unangenehm zu eſſen, und hat den wenigſten geſmack nach Bockfleiſch, ſondern gleichet dem Wildpret. Quum Gallus quidam libri hujus ſatis ampli epitomen lingua ſua ediderit, quae poſtea in germanicum quoque idioma translata eſt, & *capri* (*Bock*) voculam damam (Daim) reddiderit: non dubito, quin *Buffonius*, hoc vocabulo ſeductus, in hunc errorem inciderit, ut *caprum* pro *dama vulgari* habuerit. Eadem imprudentia germanicus etiam hujus epitomes interpres lapſus vocem gallicam *Daim* per rupicapram (gems) expreſſit; qui omnes errores, prima libri editione inſpecta, facile concidunt & ſolvuntur.

(*s*) *Namaquaſenſium* Hotentotarum regio ex *Kolbii* computatione ſub tricesimo circiter latitudinis auſtralis gradu jacet, ideoque quinque propemodum gradus a promontorio diſſidet. *Deliſlius* vero, qui in mappa ſua geographica eos ad viceſimum ſecundum usque gradum grogredi affirmat, eosdem adhuc longius inde removet.

cervo tamen infrequentius dispersus offenditur, certasque sibi terrarum oras tractusque delegit, in quibus perpetuas sibi tamque proprias sedes fixit, ut proximos etiam confinesque agros evitare videatur. Hinc factum est, ut certi huic animali fines certaeque finium determinationes in mappa geographica nullae constitui potuerint, quippe quibus summatim sumtis aliquas tantummodo regiones, easque magnis disjunctas intervallis inhabitare mos est.

§. XVI. Genus hoc cum cervo pari fere passu eousque ad septentrionem progreditur, ut in Norvagia (*t*) etiam, Sueciaque (*u*) inveniatur; boreales tamen Americae terras multo copiosioribus agminibus inundet. Septentrionalis enim Americae descriptio plane diserteque perhibet, nullam animantium speciem praeter capreolos Canadae regionis immensa pervagari copia, nullamque facilius unquam meliusque cicurari posse; ideoque miraculo esse, qui fiat, ut Gallorum domibus agrisque nulli eorum greges impascantur (*v*). A septentrione plurimas Europae regiones cum cervo pererrat. In Tartariae (*w*), Chinae (*x*), Sibiriæ (*y*), Javæ (*z*), aliisque Asiae regnis & tractibus reperitur; in Africa bonae spei promontorium incolit (*a*), & permultas Americae plagas, austrum versus spectantes oc-

(*t*) *Pontoppidan* Hist. v. Norweg. T. II. p. 19. (*u*) *Fauna Suec.* p. 14.
(*v*) *Allg. Reis.* T. XVII. p. 229. & *Dumont* Mém. sur la Louïsiane T. I. p. 75. (*w*) *Allg. Reis.* T. VII. p. 641.
(*x*) *Neuhofs* Gezandschaft p. 370.
(*y*) *Gmelin* (*senior.*) Reis. durch Siberien T. I. p. 239. & passim.
(*z*) *Cooks* Voyage in *Hawkesworth's* Account. T. III. p. 746.
(*a*) *Kolke* l. c. p. 332. ed. in 4to.

occupat. In Peruviae enim hiſtoria naturali de *capreolis* dicitur (*b*), eos nulla propemodum in re a noſtratibus differre, & ibidem etiam gregatim ingredi. Americam autem auſtralem quasdam ipſorum varietates alere, deinceps probabitur.

§. XVII. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, *capreolum*, qui per utramque & veteris & novi orbis latitudinem extentus conſpicitur, primi capitis animalibus jure adnumerandum eſſe: quamvis non in omnibus, quas cervi occupant, regionibus inveniatur. Non enim pari cum illis paſſu ad ſeptentrionis oras progreditur; deinceps peregrinantes ampliorem in Africa cervorum, quam capreolorum numerum obvium habuerunt.

§. XVIII. Plures interim prae cervo *capreolus* varietates numerat, quarum noſtris in terris duas tantum novimus, *ſubrufam* ſcilicet atque *fuscam*. Haec alba quadam in tergo macula notata eſt; *ſubrufa* autem, ſicuti collium montiumque incolae, quibus haec aggregari debet, aequatae camporum planitiei incolis univerſim praeſtantiores ſunt & robuſtiores, ſic majoris etiam eſt incrementi.

§. XIX. Aſiam quoque duplicem illorum ſpeciem nutrire, fide digniſſimi docent ſcriptores. Communis enim, nobisque vulgatus, ex *Gmelini* (*c*) aliorumque peregrinatorum relatione, Siberiam incolit; praeter quem in eadem regione, ad ſuperiores *Irtiſchi* flumi-

(*b*) *Allg. Reiſ.* T. XVI. p. 128.
(*c*) *Gmelin.* (ſen.) Reiſ. T. I. p. 239 & 296.

minis ripas (*d*), & in Casanensi provincia (*e*), animal quoddam, cui nomen *saigae* est, reperitur, quod *capreolis* accensendum esse non dubito. *Gmelinus* quidem senior in itinerum suorum per Siberiam factorum enarratione passim ejus meminit; sed *Pallasius* in praestantissimo opere, quo suum per easdem regiones iter confectum explicuit, hanc nobis bestiam fusius longe curatiusque descriptam dedit (*f*). Quicunque viri celeberrimi verba, quae subtus adjunxi, sine praejudicio animaliumque genera multiplicandi prurigine legerit, dubio procul non poterit, quin *saigam* hanc *capreoli* nostri varietatem statuat. Cauda enim cum papilla cuticulari commutata, & tubercula, quae verrucis similia in cornuum basi exstant, aeque minus, atque paulo ma-

(*d*) Ibid. T. I. p. 213.

(*e*) *Pallas* Reis. durch Rusland T. I. p. 198. 211. 400.

(*f*) *Pallas* l. c. in descriptionibus animalium fugitivis quas operi laudato subnexuit, cervus, inquit, *Pygargus Saiga*. Magnitudo supra damam; color fere capreoli. Cornua trifurca, ut in capreolo, basi tuberculis multiformibus muricata, vernanti gemma pilis arrectis undique hirsutissima & barbata. Aures intus albo villosissimae; oculi ciliis, pilisque circa orbitam sparsis, longis, nigris. Cauda nulla, tantum papilla cutacea, crassa supra anum; clunes area magna nivea ad dorsum usque adscendente. Vellus altissimum, subtus artubusque lutescens; ambitus nasi & latera labii inferioris nigra, ipso tamen apice labii albo. Observatur in campestribus & montanis fruticosis ultra Volgam.

Eodem in libro p. 211. addit: has *Saigaki* eum in modum mansuescere, ut dominum suum undique, quin etiam per aquas comitentur; amararum eas & aromaticarum quam maxime herbarum esu delectari, & hinc effici, ut carnes singulari quidem, minus tamen ingrato sapore inficiantur. Pag. 400. hoc ipsis proprium esse tradit, ut oculorum pupulae spongiosis quatuor excrescentiis circumdatae sint, quas idcirco ipsis additas censet, ut nivium, quibus ingentes patriae suae campi contegi solent, splendorem eo melius & citra aciei hebetationem perferre valeant.

major corporis amplitudo, ſufficiet, ut eandem a capreolis noſtris ſegregemus, quum cornua, colorem, formam, mores, carnis ſaporem & omnia cum noſtro communia habeat.

§. XX. Africae capreolos a generis ſui patre & indole digredi, notorum mihi peregrinantium neminem tradidiſſe, recordor. Quos enim bonae ſpei promontorium paſcit, *Kolbio*, rei hujus teſte locupletiſſimo, noſtratibus ſunt ſimillimi (*g*): quum e contrario America, quod *Buffonius* adſtruit, plures eorum ſpecies alat. Animantes enim, quos *Recchius* ſub *Mazamae* & *Temamazamae* nominibus deſcriptos dedit, capreolos eſſe *Buffonius* ſupponit, quod quidem de *Mazama* & quam maxime de *Teuthlamazame* ſatis probabiliter feciſſe videtur, utpote qui non ejusdem ſolum magnitudinis, ſed quod primum ſummumque habeo, minoribus etiam cornubus in ramulos exeuntibus armatus eſt (*h*).

Tema-

(*g*) *Kolbe* l. c.

(*h*) De novae Hiſpaniae cervis capreoliſque *Recchius* ex *Hernandezii* relatione p. 324. ſcribit: inter cervorum genera, quae apud novam hanc Hiſpaniam adhuc mihi videre licuit (praeter candidos totos, quos reges cervorum eſſe Indi ſibi perſuaſere, nuncupantque a colore *Tztacmacame*) primi ſunt, quos vocant *Aculliame*, Hiſpanicis omnino ſimiles forma, magnitudine ac reliqua natura. Minores his apparent *Quauhtlamazame*; ſed usque adeo a caeterorum timiditate alieni, ut vulnerati homines adoriantur, ac ſaepenumero interimant. Hos ſequuntur magnitudine *Tlalhuicamazame*, qui forma & moribus eſſent omnino ſimiles eis, ni timidiores viderentur. Minimi ſunt *Temamazame*, ſed hos ac reliqua genera, inter quae numerantur *Teuthtlalmazame*, *Temamazame* & hujusmodi alia permulta, ego potius computaverim inter *capreos*. Et ibidem: *Teuthtlalmazame*, quae caprarum mediocrium paulove majori conſtant magnitudine, pilo teguntur cano, & qui facile avellatur, fulvoque, ſed lateribus & ventre candentibus. Cornua geſtant juxta exortum lata ac in paucos parvosque teretes & praeacutos ramos diviſa. *Theſaur. rer. med. nov. Hiſp.* p. 324.

Temamazame vero & longe minor capreolo, & corniculis praeditus eſt, quae tubulonum inſtar ſimplicia ſunt, nec ramos habent. Mihi quidem explicatu difficile videtur, qui fiat, ut eadem in regione eadem ferarum ſpecies nunc ſimplicibus, nunc ramoſis corniculis inſtructa naſcatur. Quodſi vero *Temamazamae* ratione, ſcrupulus quidam nobis reſederit; ſoli animantis ignorationi, in qua adhuc verſamur, tribuatur, & donec experientia plus lucis affuderit, excuſetur.

§. XXI. Idem *Buffonius* iterum iterumque mihi laudandus, Guianenſium Braſilianorumque *Cuguacu-aparam* ſub *Mazamae* & *Cuguacueten* ſub *Temamazamae* appellationibus latere, & utrasque feras unum eſſe *capreolum* noſtratem exiſtimat (*i*). Cujus rei inveſtigandae cauſa, ipſi auctores, *Ferminius* nimirum & *Bancroftius*, qui earum meminerunt, easque nobis deſcriptas dederunt, conſulendi eſſent. Sed utinam ipſorum verba tam clara eſſent & luculenta, ut res ex ipſis confici plane decidique poſſet! *Ferminius* eſt, qui in Hollandiae aequinoctia-

(*i*) Si *Piſonem* conſulueris, facile deprehendes, ejus *Cuguacuetae* deſcriptionem ab icone, quam hujus beſtiae exhibuit, toto coelo differre. In hiſtoria enim naturali & med. utriusque Indiae p. 97. ſcribit: „ praeter „ *dorcades* Europaeas Braſilienſibus non multum diſſimiles, *capreae*, indi- „ genae *cuguacuetae* non cornutae & *Cuguacu-aparae* cornutae praecedenti- „ bus minores exiſtunt. Imago autem, quam pag. 98. addidit, & cui nomen *Cugacuete* praefixit, cornibus armata cernitur. Sphalma itaque typographi ſuboleo, qui nomina permutavit & *cuguacu aparae* nomen imagini apponere voluit: alioquin enim auctor ipſe ſibi contradixiſſet. Quum vero effigies illa *capreolum* noſtrum exacte referat, exinde colligo *Cuguacu aparam*, cui auctor cornua, mediocria tribus ramuſculis villoſis ornata, quae quotannis amittat, cineritiumque colorem tribuit, capreolum noſtrum eſſe. Quid, ſi *Cuguacuete*, quod *Buffonio* probabile videtur, femella *Cuguacu aparae* eſſet?

ctialis historia (*k*) cervum illarum regionum capreolum esse contendit, qui in magnis densisque silvis habitet, subrufi coloris sit, cornuaque brevissima gerat, & idcirco *cervus corniculis brevissimis* vocitari queat.

§. XXII. Haec ipsa igitur fera est, cui *Barrerius*(*l*) *cervi majoris corniculis brevissimis*, & *Bancroftius* (*m*) τ8 *Bajeu* nomen addiderunt, &, cujus ultimo loco mentionem feci, *Bancroftius* adjungit: eam ipsam quam proxime ad capreoli nostri formam staturamque accedere. Ex quibus omnibus minus quidem evidenter patescit, utrum hoc animal *Bajeu Tamazame* an *Mazame*, aut, ex *Buffonii* sententia, *Cuguacu-apara* sit; interim tamen sub una dictarum Guianae bestiarum *capreolum* nostrum latere, magna cum probabilitatis specie colligo; & τ8 *Bajeu* descriptio eo fere me perducit, ut, propter cornua, quorum acumina incurvata sunt, ipsum pro *Tamamazame* habeam. Si, quid sentiam, adponere licet, *Cuguacu-aparam*, nostratem *capreolum* & *Cuguacueten*, fe-

(*k*) Hist. Nat. de la Hollande équinoct. p. 6. Le cerf de ce païs est plutôt une biche des bois, qu'un véritable cerf. Il se tient dans les grands bois; sa couleur est roussatre; ses cornes sont fort petites; aussi peut-on l'appeller: *cervus corniculis brevissimis.*

(*l*) Essai d'Histoire naturelle de la France équinoct. Paris 1741. p. 171. Vix comprehendere possum, cur nec *Bancroftius* nec *Ferminius* expresse addiderint, utrum bestiarum cornua ramosa sint, nec ne? Ex utrorumque descriptione ramis ipsas nullis praeditas fuisse, elucere videtur, & tunc *Temamazamarum* speciei essent adscribendae.

(*m*) In Hist. Natur. Guianae p. 73. Guiana, inquit, duas cervorum species alit, quorum altera, altera major est. Majorem tam regionis incolae, quam Europaei *Bajeu*, minorem vero *Wirrebocerram* nuncupant. *Bajeu* europaei capreoli magnitudinem habet, qui majori capite, brevissimis cornibus, quorum acumina paulo inflexa sunt, magnis demissisque auribus, oculis vegetis & flagrantibus, collo caudaque brevi quidem, sed crassa praeditus est.

femellam ejusdem; *Temamazamem* vero, cujus imaginem *Recchius* pag. 325. dedit, feram adhuc minus cognitam eſſe, credo, quae *caprarum* fortaſſe generi attribui debebat. *Capreolus* itaque in Braſiliae montibus ſub *Scoaſſu* (*n*) & *Cuguacu-aparae* appellatione, in Mexicorum regno ſub *Teuthlamazamae* denominatione redit, in Paragoyae agris noſtrati ex amuſſi reſpondet (*o*), nullusque dubito, quin τȣ *Cariacu*, cujus dimenſionem *Daubentonius* nobis exhibuit, noſtri capreoli aut *Cuguacu-aparae* mas ſit (*p*).

§. XXIII. Quantacunque interim ſit obſcuritas, quae in beſtiarum hactenus enumeratarum deſcriptione deprehenditur: hoc tamen exinde lucidum fit manifeſtumque, *capreolum* per omnes Americae meridionalis plagas, quae flagrantiſſimo ſole torrentur, dilatatum eſſe. Quoniam vero peregrinatores, qui Patagonenſes, Magellanicas, quin & Chilienſium oras peragrarunt, mentionem ejus nullam plane fecerunt; ipſum in auſtralibus novi orbis tractibus vel nunquam vel perraro reperiri, inde ſatis probabiliter colligo.

§. XXIV.

(*n*) Ex *Lery* relatione ampliſſimae poſt *Tapiruſſam* magnitudinis animal, quod in Braſilienſium campis paſcitur, cervorum aliqua ſpecies eſt, quae ab indigenis *Scoaſſu* nominata, noſtris cervis minor, cornua multo breviora, crines vero ejusdem longitudinis cum noſtratium caprarum crinibus alit. *Allgem. Reiſen* T. XVI. p. 269. (*o*) Ibidem p. 128.

(*p*) Quid? ſi dies tempusque doceret, *Recchii Temamazamen Antilopam*, & hanc ipſam ferarum ſpeciem non antiqui ſolum, quod *Buffonio* placet, ſed novi etiam orbis incolam eſſe, illamque viri celeberrimi opinionem in hoc etiam animante ſic convelli, velut in *Opaſſo*, quod poſtea loco ſuo commonſtrabitur, fracta eſt? Interim *Temamazamen* minus adhuc cognitis e caprarum forte genere animantibus adſcribi, quam *Buffonii de Gazellis* opinionem rejici mallem. Num fortaſſe data a *Recchio* figura *Subulonem* refert?

§. XXIV. Hoc etiam loco *dama vulgaris* commemorandus esset; qui tamen quum satis notabili differentia a cervo distet, multo praeterea cervis capreolisque rarior occurrat, & idcirco animantibus adnumerari debeat, qui certas tantummodo Europae Asiaeque regiones incolunt: non mirabere, si solis ipsum in mappae geographicae locis, ubi sedem sibi domiciliumque collocavit, annotatum, & deinceps in capite tertio, quod animalia in aliquibus tantummodo terris obvia continet, descriptum conspexeris.

SECTIO XII.

§. I. Exiguus adhuc minoris staturae quadrupedum numerus superest, quorum corpora facultate tam praestanti natura donavit, ut commode & sine ullo incolumitatis suae detrimento in omnibus mundi plagis & vivere possint, & revera vivant, quorum tamen nonnullos tam dubiis sibique interdum contradicentibus indiciis depictos legimus, ut, utrum ejusdem, an diversi generis sint, dijudicatu sit difficillimum.

§. II. Nisi *Buffonio* crebra istos contemplandi occasio fuisset oblata; ipsorum permulti iis adhuc tenebris circumfusi jacerent, ut vix ac ne vix quidem in lucem extrahi, & quales sint, certo dijudicari possent. Viri celeberrimi munus est, quod illorum non paucos, qui diversissimis antea sub nominibus circumferebantur, unius nunc generis ejusdemque speciei esse scimus; ipsius cura effectum est, ut confusio illa perturbatioque, quam antiqui in iis definiendis admiserant, quam-

que nulla hucusque diligentia explicare poterat, nunc ſublata ſit & in ordinem redacta. Magnam illorum turbam ſilentio premo, qui olim vel penitus ignorabantur, vel minus nobis innotuerunt, quales *foetentes* (*die Muſſeten*) aliique plures fuerunt, quos ſola viri acerrimi perveſtigatione nunc cognoſcimus, ſuisque claſſibus ſubmittere valemus.

§. III. Non equidem inficior, ipſum animalium genera, demtis reſciſſisque ſat multis, admodum contraxiſſe: nihilo tamen ſecius jam ſupra, ubi de *lupo* ſermo erat, dilucide commonſtraviſſe autumo, ipſum quoque animalia ab uno patre oriunda aliis generibus minus provide aſſignando diſſociaviſſe, quod *ſciuri*, cujus nunc ſpecies percenſebo, exemplum evidenter confirmabit.

§. IV. *Sciurus* hic cum *glire* & *mure* eſt, quem per univerſum etiam pene terrarum orbem diſperſum offendimus. Tria haec genera tam certis indubitatisque Natura characteribus inter ſe diſtinxit & ſeparavit, ut citra erroris periculum dignoſci veſtigiaque, quibus ex una regione in proximam tranſiverint, indagari queant. Lubens equidem concedo, praeter tres haſce beſtiolas in utrisque ab aequatore tam ſeptentrionalis, quam auſtralis latitudinis gradibus, alias etiam nonnullas offendi, quae ad eandem ſpeciem referri debeant; quales *talpae*, *muſtelae* & reliquae plures ſunt, quas, quantum praefixus mihi ſcopus permiſerit, huic capiti adjunctas dabo. Quia vero ſcriptorum nemo certis dilucidisque verbis tradidit, an omnes etiam regiones illas inhabitent, quae gradus iſtos interjacent: aequum judicem nihil amplius a me poſtulaturum confido, quam

ut

ut, quae auctores fide digni de illis commemorant, quaeve ipse diligenti perscrutatione indagare potui, suppeditem percenseamque.

Sciurus.

§. V. *Sciurum* tenui quidem gracilique, sed robusto tamen corpore alacrique ingenio natura donavit; effecitque, ut pari cum enumeratis jam quadrupedibus robore tam zonam glacialem, quam quae solis appulsu ardescit, tolerare valeat. A septentrione, qui ejus potissimum patria esse videtur, eum prosequar, partimque illius varietates, partim, quousque se extendat, breviter perstringam.

§. VI. Ut autem aquilonaris latitudinis gradus ad quos usque adscendit, eo certius definiam, antea *Buffonii* sententia, luculentissimi cujusdam scriptoris auctoritate infirmanda, & demonstrandum est, *cinerei coloris sciurum* septentrionalem & virginianum, quem Galli *le petit gris* vocitant, cum nostrate, qui rufis griseisque interdum admixtis vestitus est crinibus, eundem esse.

§. VII. Solertissimus naturae venator *Gmelinus junior*, qui colorum diversitates in *sciuris* obvias summa cum mentis attentione observavit consignavitque, sequentia in itineris sui descriptione narrat (*a*). „ *Sciurus* „ (prope vicum *Kastinskoi* haud procul ab urbe *Woro-* „ *nesh* jacentem) in novembri jam colorem suum, qui ex „ rufo fuscus esse suevit, mutare coepit, quod in *ter-*

„ *go*

(*a*) *Gmelini* (jun.) Reis. durch Rusland T. I. p. 35.

„ *go* primum & quidem cito ſatis, deinceps in *alvo* „ factum eſſe vidi, quam poſtea pedes & tandem caput ſequebantur. Superior corporis pars ſemper cinerea, magis tamen minusve fuſca eſt.

„ Linnaeus itaque beſtiolam hanc convenientiſſime „ ex *coeruleſcenti cineream* appellavit. Pars autem inferior ſemper albeſcit; quam ob cauſam vir idem in „ natura perſcrutanda ſolertiſſimus alio quodam loco „ *ſciurum* per hiemem *ſupra cinereum*, *infra* vero *canum* „ eſſe recte adfirmavit. *Buffonii* opinionem infirmaturus & *cinereum rufum*que *ſciurum idem eſſe animal*, „ quod nec vitae, nec morum habitu differat, ſufficienter comprobaturus, varias pilorum mutationes „ tabula ſeptima & octava curate exprimendas curavi. „ Sciuri pilis ad aures elongatis nullis, aliquoties contemplandi copia mihi facta eſt, quem quidem a caeteris paululum, non ita tamen diſtantem inveni, „ ut ſingularem quandam ſpeciem conſtituat; quin potius ipſum varietatem tantum aliquam eſſe, convictus „ compertusque autumo; quum per aeſtatem reliquorum „ omnium more ex rufo flaveſcat. Medias etiam varietates quasdam obſervavi, quarum circa aures pili minus „ longi, imo breviſſimi exſtabant. Tandem tales etiam videre mihi licuit, qui pilis iſtis penitus caruerunt. Ex „ quibus omnibus elucet, *Buffonii* ſic dictum *petit gris*, „ cum ſciuro vulgari unius ejusdemque generis eſſe (*b*)".

§. VIII. Hactenus *Gmelinus:* ex cujus obſervationibus ea cum animi attentione, quae peritum naturae in-

(*r*) Fuſcum ſciurum, ingrediente hieme, albeſcere *Pontoppidanus* in Norvagiae Hiſt. Natur. T. II. p. 46. etiam teſtatur.

indagatorem decet, factis manifestum est, sciurum nostratem & vulgarem cinereum (*le petit gris*) eundem esse, qui, quoniam cum cinereo etiam, quem Virginia nutrit, exacte congruit, nos certiores reddit, tres istos, nempe *fuscum*, Russiae Lappiaeque *cinereum* (*petit gris*), & *Virginianum* unius esse speciei sciuros, qui multo propius ad septentrionem progrediantur, quam quis ante hanc a *Gmelino* datam relationem sibi persuadere potuisset.

§. IX. Ipsorum itaque limites, qui pilis ex fusco rufis vestiti, vix ad Sueciam usque extendi videbantur, nunc ipso polari circulo definiendi sunt, a quo se per veterem aeque ac novum orbem dissipant. Per totam enim Europam undique disseminati reperiuntur. America septentrionalis sat multas ejus varietates alit (*c*); in Canada enim *vulgares rufi*, in Virginia (*d*) & *nigri* & *majores cinerei* (*le petit gris*), in Mexico (*e*) aliis forte praeter nigrum coloribus praediti inveniuntur. Asia varias ejusdem species numerat. Sic Russia cinereas multas fovet, quae in Siberia, sicut plerique ejusdem regionis animantes, albescunt, quarum exemplar ex *Realmurii* museo *Brissonius* attulit (*f*). Id tamen mirum fortasse quibusdam accidet, hanc eandem regionem *nigros* etiam alere (*g*).

§. X.

(*c*) *Allg. Reis.* T. XVII. p. 231. (*d*) *Brisson* Regn. animale.

(*e*) *Recchii* Sciurus Mexicanus in *Hernand.* Thesaur. rer. med. nov. Hisp. p. 582. vide etiam *Descript.* des Ind. par *Jean de Laet* p. 88. & *Charlevoix* Hist. de la nouv. France T. I. p. 273.

(*f*) *Brisson* regn. anim. *Sciurus albus Sibericus.*

(*g*) De Siberiae sciuris *Gmelinus senior* in praefatione secundae partis itinerum suorum per Sibiriam institutorum praemissa, sequentia refert: niger-

§. X. Nec Africae calorem ſciuri abhorrent. Barbaria enim quosdam nutrit, quos ſtriae in lateribus albae alternatim fuſcae aut nigrae a noſtratibus diſcriminant (*h*). *Gmelini* junioris enim obſervationibus erudimur, auriculas breves & orbiculares pilis deſtitutas varietatem quidem, non autem ſpeciem aliquam ſingularem efficere. Striatus ille ſciurus, paulisper tamen immutatus, novam quoque Hiſpaniam incolit (*i*), quem eundem cum *Buffonii palmarum* (*k*), hosque omnes & ſingulos cum vulgari noſtro eſſe exiſtimo, quem, poſtquam patriam ſedem reliquit, coeli aërisque temperies leviter transformavit.

§. XI. Nec novi, nec antiqui orbis zonae calidioris aeſtum ſciuros repellere, experientia docemur. In Madagaſcaris enim ſilvis, quod *Flacourtius* confirmat, ſub *Tſitſibi* nomine, cinereo colore infectus vivit (*l*). In Siamae regno ſecundum *Tachardii* relationem, albus incedit (*m*); in *Cambaya* ex candido cinereus (*n*), & in Bengala (*o*) maculis ſparſus conſpicitur.

§. XII. Et meridionalis America diverſas ejusdem varietates paſcit. Ferminius eum in Surinamo, nigro tan-

---

gerrimi coloris ſciuri, qui tamen omnium etiam minutiſſimi ſunt, in *Jakeska* & *Nertſchinska* naſcuntur. *Newrſowiſchaenſes* quidem iis majores, ſed cinerei ſunt. *Theleutenſium* ſciurorum eximiam corporum magnitudinem tota fere Sibiria admiratur, quos argenteo colore inſignes permulti nigris longe anteponunt. (*h*) *Sciurus getulus.* Sciurus *fuſcus ſtriis quatuor albidis longitudinalibus.* Linnæi Syſt. Ed. XII. & *Edward.* av. tab. 198. vel *Seligmans* Vogel T. 4. (*i*) *Seba* Theſaur. Vol. I. p. 76.

(*k*) Sciurus palmarum. Le Palmiſte.

(*l*) *Flacourt* Hiſt. Nat. de Madagaſc. p. 151.

(*m*) *Tachards* Zweite Reiſe nach Siam Hamburg 1708.

(*n*) Voyages de *Pietro della Valle* T. VI. p. 368.

(*o*) *Recueil des Voy.* de la Comp. des Ind. T. VII.

tantum colore tinctum, cauda praeditum prolixa, quae longis densisque pilis vestita erat, vidit, quem europaeus magnitudine multum superet (*p*). *Bancroftius* e contrario Guianensem cum nostrate pari corporis specie, ventre & pectore album, reliquisque partibus pallidum, & ex flavo fuscum, in utroque vero latere striis albis angustioribus & oblongis notatum esse adfirmat (*q*). Quum hi viri tam idonei sint testes, ut eorum verbis fides haberi debeat, nos inde, Americam meridionalem duas varietates alere docemur, quarum ultima a *Bancroftio* memorata tamen eadem illa, cujus *Marcgravius* in historia Brasiliensi mentionem fecit (*r*), quippe cui exacte respondet, esse videtur, si unguem parvulum subnigrum exceperis, quem *Marcgravius* in pedibus anticis, pollicis loco, qui Brasiliensi deërat, observavit.

§. XIII. *Sciurum* itaque plerasque per notas nobis & habitabiles orbis partes dispersum reperimus; licet non negem, eum climatum vicissitudinibus multas passum esse mutationes. Idcirco illorum methodum minus probandam esse existimo, qui ipsum ex colorum diversitate in suas species distinguere tentaverunt; quum omnes, & rufi, & cinerei, & nigri, & albi, & striati, & cujuscunque alius coloris, iisdem moribus, eadem corporis structura utantur. Virginiae sciurus (*le petit gris*) decem pollices sexque lineas, noster autem vulgaris octo tantum digitos, sex lineas longus est. Qui vero in

(*p*) *Fermin* Hist. de la Hollande équinox. Artic. *Ecureuil.*
(*q*) *Natuerl.* Hist. v. Guiana p. 85. (*r*) *Marcgrav.* Hist. Brasil. p. 230.

in Barbaria habitat, quem *getulum* vocant, vix quinque pollicum longitudinem excedit. Univerſum itaque genus hoc, quamvis per omnes propemodum mundi regiones diſſeminatum cernatur, minime tantum, quantum pecudes domeſticae, a ſeſe diſceſſit; quin & ipſa naturae, corporis morumque indoles & habitus ubique ſibi ſimilis, ubique aequalis eſt.

§. XIV. Praeter recenſitas hactenus *ſciuri* varietates, alios quosdam animantes partim *Linnaeus*, partim *Hallenius* ipſis adnumerarunt. Sic *Linnaeus* (*s*) *flavum ſtriis quinque fuſcis longitudinalibus*, ab aliis *Helvetium* (*le Suiſſe*) nuncupatum, huc referre non dubitat, qui tamen Barbariae *ſciuro* longe minor eſt, muris figuram habet, & cauda (quam in omnibus *ſciuris* tam longis denſisque ornatam pilis deprehendimus, ut ea ſupra dorſum reflexa ſe tegat inumbretque) raris tantum & tenuioribus pilis veſtita terram verrit. Quum denique *ſciuri* in arboribus locisque aliis elatioribus commorentur, & interdum quidem, raro tamen deſcendant: huic *Helvetio*, quam *Virginiae ſciurum* appellant, ea de cauſa *terreſtris* nomen datum eſt, quod humi tantum repit, &, cuniculorum inſtar, ſcrobes, ubi latitet, effodit; quibus de cauſis longius a *ſciuro*, quam lepus a cuniculo diſſidet.

§. XV. Quamlibet animalia, quorum natura moresque aliqua ratione congruunt, invitus divellere & ſegregare auſim: nunquam tamen concedi poſſe crediderim, ut, quae toto coelo differunt, uni claſſi ſubmit-

(*s*) *Sciurus Striatus. Roeſſelviſſla* Syſt. Ed. XII.

mittantur, musque *sciurorum* generi adscribatur. Hanc itaque bestiolam *Helvetii* (*le Suisse*) nomine adjecta mappa geographica in Carolinae regione ita notatam exhibebit, ut cum *sciuris* non confundatur.

§. XVI. Denique *glirem* veterum vel *endymionem* (*den Siebenschlaefer:*) quem *Linnaeus* (*t*) *sciurum canum, subtus albescentem* nominat, quin & *murem avellanarum* sciurorum classi additum invenio; quanquam utrisque nihil plane, praeterquam quod in arboribus plerumque vivunt, cum *sciuris* commune sit; utpote qui, quod *avellanarum muri & gliri* accidit, per hiemes nunquam obrigescunt. Utrosque itaque a *sciuris* jure distinguendos autumo.

§. XVII. Si autem quaesiveris, an non *sciuri* etiam volantes reliquis adscribendi sint: id quidem, non ea tamen confidentia nego, qua *endymionem muremque avellanarum* segregavi. Et quoniam certum est, hos *petauristas* (*u*) (quod nomen ipsis *Kleinius Halleniusque* indiderunt) singulare quoddam genus constituere, praecipue quum reliquis *sciuris* intermixti, uno quidem eodemque loco vivant, nunquam tamen procreandi causa inter se commisceri compertum sit; ipsos potius ad ultimum libelli hujus caput, quod animantes singulis quibusdam locis proprios continebit, rejiciam.

SECTIO

(*t*) Glis Linn.

(*u*) Sciur: *hypochondriis prolixis volitans, cauda rotundata Linn.* Syst. Ed. XII. le *Polatuche.* Buffon.

SECTIO XIII.

De glire & mure.

§. I. Si quadrupedum quoddam genus eſt, in quo definiendo auctores diſcrepaſſe, incerta & male cohaerentia pro certis veriſque arripuiſſe, & ſpecies varietateſque parum curate diſtinxiſſe videntur: id *glirium* ſane *murium*que & illorum quidem potiſſimum eſt, qui eodem, quod nobiſcum incolunt, ſolo ſunt innati. Quicunque manibus rem tenere voluerit, *Briſſonii* regnum animale evolvat, idque cum duodecima *Linnaei* ſyſtematis editione conferat; nonne beſtiolas, modo ab altero laudatorum virorum *murium* albo perperam inſertas inveniet, modo ab altero neglectas deſiderabit? Sic, ut rei exemplum proferam, *ſurmulotum* (*a*) a *Linnaeo* praetermiſſum, a *Briſſonio* muribus aſſociatum, deprehendet. Sic animalcula *murium* generi adjuncta leget, quibus praeter duos inciſores nihil plane cum illis commune eſt. Exempli loco *Paca* (*b*) ſit, *indicus*ve *porcellus* (*c*), quem cuniculum *Briſſonius* nuncupavit.

§. II. In quot inſuper quantaſque ſalebras incidit glirium muriumque hiſtoriam disquiſiturus, eorumque ſtirpes, ſtirpium auctores & varietates indagaturus! Utros-

(*a*) Le Surmulot *Buffon.* P. 4. Vol. II. Rat de Bois. *Mus cauda longiſſima, ſupra dilute fulvus infra albicans. Briſſon* regn. anim. p. 170. Ed. in 4to. (*b*) *Paca. Mus cauda abbreviata pedibus pentadactylis lateribus flaveſcenti lineatis. Linn.* Syſt. Ed XII.

(*c*) *Cavia Cobaya. Marcgr.* Hiſt. Braſil. 224. *Porcellus Linn.*

Utrosque enim ab hominum olim contubernio & societate remotos vixisse, nemo prudentum inficiabitur. Quo enim tempore homines nec sementa faciebant, nec de domibus & horreis, quibus fruges demessas subveherent & asservarent, exstruendis cogitabant; dictos animantes jam exstitisse, cubiliaque sua habuisse oportet. Quis vero, an tunc ejusdem atque nunc indolis, coloris, magnitudinisque fuerint, an post suam in aedes nostras transmigrationem, qua ipsa non exigua nobis detrimenta contraxerunt, mutationes, qualesve induerint; quis, quo ingenio, quibus moribus, qua forma vitaeque ratione tunc sint usi, exponere ac determinare audebit?

§. III. Ex quibus omnibus patet, quot & quanta sint, quae de animantibus, qui in dies nobis ante oculos versantur, in dies nos damnis afficiunt, nesciamus? Utrosque interim silvarum olim incolas fuisse, terraeque & arborum fructibus pastos vitam propagavisse, ex corporum structura, ex cubilibus quibus habitant, ex aliorum, qui proxima ipsos cognatione attingunt, *agrestium* scilicet, *majorum minorumque avellanarum* reliquorumque murium moribus ac ritu, quo se nutriunt, discimus.

§. IV. Si, quae satis mihi probabilia videntur, dicenda sunt, *Brissonii surmulotus* (*d*) genuinum glirium caput, *mus*que *major* campestris (*e*), muris nostratis pater

(*d*) *Mus cauda longissima supra dilute fulvus, infra albicans.* Rat des bois. *Brissonius.* Non equidem ignoro, *surmulotum* glires nostros minus benigne excipere; sed canis etiam lupum infeste prosequitur, licet ejusdem sint stirpis, nec non glires inter se saepissime bella gerunt.

(*e*) *Mus cauda longissima fuscus, ad latera rufus. Mus campestris major. Brissonius.*

pater eſt, totumque hoc animalculorum genus ad tres quam maxime ſpecies revocari poteſt, quarum prima *mures avellanarum* majores minoresque continet, qui, quod per hiemem frigore rigeſcunt, a reliquis omnibus ſatis ſuperque diſtinguuntur. Secundae *glires* adſigno, a quorum parente ſurmuloto & glires ipſi & omnes eorum varietates originem ducunt. Tertia *mures*, & *majorem* praecipue *campeſtrem* tanquam generis hujus auctorem cum minoribus agreſtibus domeſticis omnibusque reliquis ipſorum varietatibus complectitur. Quae ſingula, ſi locus propoſitique mei ratio permitteret, fuſius dilucidiusque enodari explicarique poſſent. (*f*).

Ne itaque longius a ſcopo meo aberrem, donec res ipſa decidatur ac tranſigatur, verae gliris (*g*) murisque (*h*) noſtri patriae expiſcandae finibusque, quousque extenduntur, & varietatibus pro virili exquirendis me accingo.

§. V. Glires muresque proprios antiqui orbis indigenas fuiſſe, ſemper mihi ad fidem pronum fuit, donec duodecima ſyſtematis *Linnaei* editio, *glirem noſtrum ex America in Europam navi transportatum eſſe*, expreſſis verbis teſtabatur (*i*). Vir hic omni liberali doctrina politiſſimus jure poſtulat, ut ſuae opinioni aſſenſum ne denegemus; praecipue quum maxima hiſtoria naturalis ſci-

---

(*f*) Tunc autem glis, quem *Linnaeus ſciurum canum, ſubtus albidum*, Germani *endymionem* nuncupant, ſingularem mihi ſpeciem conſtitueret, qua mediante ſciuri ad glires tranſirent; quam tamen opinionem nemini ut ſyſtema quoddam novum obtruſam volo. (*g*) *Mus rattus. Linnaeus.*

(*h*) *Mus Muſculus. Linnaeus.*

(*i*) Ex America navi quadam Antwerpiana primum in Europam perveniſſe refert *Popping* orb. illuſtrat. *Linn. Syſt.* Natur. Ed. XII. p. 83.

ſcientiaeque animalis pars ipſi accepta referenda ſit. Sed haec ipſa etiam illius auctoritas, cui fides & habetur & habenda eſt, efficit, ut quos imprudens invitusque admiſerit errores, eo majoris ſint ponderis. Itaque non teſtibus ſolum locupletiſſimis evincam, glires muresque ex Europa in Americam transportatos eſſe; ſed ipſa etiam a *Linnaeo* allegata *Poppingii* verba, quibus fretus vir praeſtantiſſimus hallucinatus eſt, adjungam, erroris ſui fontem & aperturus & eliſurus.

§. VI. *Pawius* (*k*) Americae incolas perquirens, ſequentia a *Zarate* mutuatus eſt (*l*): navis quaedam claſſis, a Placentiae Epiſcopo ad detegendas meridionales Americae terras miſſae, fretum magellanicum tranſiens portum *de los Reis* cepit, primosque, quos unquam Peruvia vidit, glires *eo detulit*, qui poſtea immenſo aucti ſunt incremento. Famam eſſe, *Pawius* adfirmat, in mercium colligatarum faſciis ciſtisque glirium pullos eo deportatos fuiſſe, quibus Indi deinceps τȣ *Ococha* nomen impoſuerint, quod rem e mari vel ortam vel advectam deſignet. Glires navi in Bermudenſes inſulas transportatos ibique mirandum in modum maximisque auctibus creviſſe, in univerſali itinerum collectione narratur (*m*). Et *Rochefortius*, glires Caraïbis antea penitus incognitos, navibus eodem perlatos, & per ipſorum terras diſſeminatos planiſſime teſtatur (*n*). Ex quibus multisque aliis ſole clarius elucet, pernicioſam hanc

(*k*) Recherches ſur les Américains. (*l*) *Zarate* Conq. du Pérou.
(*m*) *Allg. Reiſen* T. XVII. p. 638.
(*n*) Hiſt. Natur. & Morale des Antilles. Rotterdam 1659. p. 261. Les rats, qui étoient autrefois inconnus aux Caraïbes ont gagné la terre.

hanc bestiam hinc eo perductam noxas, quas ab Americanis accepimus, talionis quasi jure ipsis compensavisse.

§. VII. Nec solis Indiae occidentalis populis, s d Africae etiam meridionalis sessoribus glires muresque impertivimus; qui, si *Kolbii* testimonio fides tribuenda est, antequam Europaeorum naves eo appulerunt, nec his innotuerunt. Glires enim eorum animalium numero accensendos esse, *Kolbius* ait (*o*), qui non ab initio ibidem habitaverint, sed navibus demum eo sint deducti.

§. VIII. Quodsi praeterea nobiscum reputaverimus, glires in Europa prius & vulgatos & decantatos fuisse, quam de novo orbe detegendo Europaei vel somniarent, nec ulli unquam naturae interpreti, quantum mihi quidem constat, glirium ex America arcessendarum subiisse cogitationem: eo majori miraculo est, qui fieri potuerit, ut vir perspicacissimus huic errori implicaretur; quumque in decima systematis sui editione rei hujus ne verbulo quidem meminisset, *Poppingii* postea verbis perperam intellectis inductus, novam hanc opinionem ultimae laudati libri editioni insereret; quum tamen ipse *Poppingius*, minimae caeteroquin auctoritatis scriptor (*p*), non, quod *Linnaeus*, sed contra putaverit, quod

(*o*) *Kolbe* Edit. in fol. p. 163.

(*p*) Libro ipsi (qui hoc titulo superbit: *orbis illustratus, seu nova historico-politico-geographica imperiorum rerumque publicarum per totum orbem descriptio auctore J. J. Popping. J. V. L. Ratzeburgi* 1668. 12*mo*:) omnis fere fides deroganda est, quippe quem auctor nimia superstitione & credulitate abreptus conscripsit, fabulis manifestissimis mendaciisque impudentissimis explevit. Pagina enim 14. Electoris moguntini palatium *trigin-*

quod ejus verba, quae ipſa apponere lubet, perſpicue confirmant. „ Animalia, inquit, nobis incognita ge-
„ nerat (America): mures gliresque ex Antwerpiana
„ quadam nave primam *ibi* originem traxere, qui poſtea
„ magno numero aucti magno incolas damno affece-
„ runt; equis *etiam* antehac deſtituti fuerunt Ameri-
„ cani (q).

§. IX. Quantacunque & oculorum & mentis acie verba ipſa contemplor, ſemper hoc mihi dicere videntur: glires muresque navi quadam Antwerpienſi in Americam perlatos eſſe. Fac ita interpungantur: *animalia nobis incognita generat glires muresque*: nonne tunc vocula *ibi* novum tibi negotium faceſſet? quam, quoniam ſermo de America eſt, nulla arte ad Europam retraxeris; & ſequentia: *equis etiam antehac deſtituti fuerunt Americani*, totam litem diriment; niſi enim τὸ *etiam* ad ante nominatos glires muresque retuleris, ſenſum auctoris verborum nullum habebis. Accedit, quod τὸ *generat*: majori interpunctionis nota, colo nimirum, a ſequentibus disjunctum ſit, quod nec gravi, nec magna ſine ratione factum ſit oportet. Glires ergo, quorum patriam in antiquo orbe quaerendam eſſe cenſeo, ex America ad nos perveniſſe, omni veritati repugnat, & praecipitanter lecta *Poppingii* verba virum celeberrimum, ut contrarium iis ſenſum elicuerit, induxiſſe ſuſpicor.

§. X.

---

ginta auri millionibus conſtitiſſe; pag. 368. *virginem ab urſo vitiatam*; pag. 518. *puerum oculis igneis cornibusque bovinis in lucem editum narrat, qui, licet quatuor tantum horas vixerit, haec tamen verba ſit prolocutus: vigilate, dominus veſter advenit.* Praeter alia ejus generis multa p. 285. *infernalis etiam venatoris* mentionem fecit. (q) *Popping.* l. c. p. 196.

§. X. Glirem interim primam domesticamque sedem in moderatioribus habuisse regionibus, exinde colligere licet, quod, *Pontoppidano* teste (*r*), non ultra *Helgelandiae* fines progrediuntur, nec istius frigori satis resistere valent. *Cranzius* autem in Groenlandiae descriptione ullam nec glirium nec murium (utrosque enim intolerabilis vis frigoris repellit) mentionem facit.

§. XI. In *Kamtschatka* vero quaedam animalia sub glirium muriumque nuncupatione reperiri a *Kraschenninikovio* (*s*) discimus, glirem ibidem vivere & passim occurrere tradenti, qui tamen in territorio tam inhospitali vix exspectandus erat. Tres ibidem illius species reperiri addit, quarum prima breviori cauda rutiloque pelle ornata, eandem cum istis, quos Europa nutrit, magnitudinem habet; clamore vero, quem edit, quo porcellos nostros imitatur, quam maxime distat: caeterum vero cum mustelarum quarundam specie, quae tamen gliribus, iisque forte minoribus, vescitur, cognationem aliquam habet. Hos glires *Kamschadalium* contubernales esse scribit, quorum penu, liberrime & remoto omni timore utuntur, ad quam confidentiam inedia excitantur. Tertiam speciem, quae campos & fruticeta inhabitat, ex eo vivere refert quod primae clam surripit. Majores glires, quos *Teguliſchitſch* nuncupant, permagnos sibi nidos condere narrat, quos in cellulas quasdam distinguunt, quae totidem penuarias subterraneas conficiunt. Quae deinceps de mori-

(*r*) Natur. hist. von Norwegen P. II. p. 56.
(*s*) *Allgem. Reisen* T. XX. p. 266.

ribus, quibus utuntur, de crebriori ex *Kamſchadalium* finibus, quos interdum penitus deſerunt, diſceſſu, aliaque ejus generis multa retulit, quae juſto longius a ſcopo meo recedunt, nunc omittens, ſolum addam, ſub una trium iſtarum ſpecierum noſtrates etiam glires, quod mihi quidem videtur, comprehendi.

§. XII. Auctor interim nec extremis quidem, quod ajunt, digitis rem attigit; ſiquidem ipſe ambigit, utrum gliribus an muſtelis quadrupedia iſta ſint adnumeranda; quum tamen diverſiſſimis muſtelas dentibus inſtructas eſſe, ſcire debuiſſet. Interim in eam propemodum opinionem perducor, ſub maximo *Kamtſchatkae* glire noſtrum latere *cricetum*, ad cujus ſimilitudinem propter breviorem caudam, qua praeditus eſt, rutilam pellem, qua veſtitur, cellasque, quas in terra ſibi fodit penuarias, potiſſimum accedit. Tertia ſpecies murem forte campeſtrem noſtrum, vel quem agrarium *Pallaſius* nuncupat (*t*), ſub ſe continet; quod tamen, an certum ſit, an minus? diligentior inveſtigatio in poſterum inſtituenda commonſtrabit. Caeterum beſtias haſce frigorum rigoris impatientes eſſe, ex *Linnaei* etiam relatione colligere licet, qui glires, quod de his ſolis, non autem de muribus adſtruit, in Suecia quidem, non autem in Lappia vivere teſtatur (*u*).

§. XIII. Europam mira utrorumque animantium copia urgeri, neminem latet. Archipelagi inſulae, in quas navibus noſtris transvectos autumo, iſtis adfluunt (*v*). Ruſſi

(*t*) *Pallas* Reiſ. d. Rusland in append.
(*u*) *Fauna Suec.* P. II. *habitat ubique in Suecia, excepta Lapponia.*
(*v*) *Lettres édifiant.* Rec. 18. p. 261.

Ruſſi & Sibiriae incolae (*w*) ipſos velut domeſticos inviti nutrire coguntur. Regni Caſani incolas ſurmuloti vexant (*x*). Ambos interiores etiam in Aſiae regiones penetraſſe, ex Chinae (*y*), Perſiae, Japoniae (*z*) hiſtoria naturali perſpicimus, ubi non maximis ſolum incrementis augeſcunt, ſed etiam ſaltare docentur. Nec Javam Indiamque (*a*) occidentalem proprie ſic dictam, inſulasque maris pacifici (*b*), novamque Zelandiam (*c*) iis vacuas eſſe conſtat; quas in regiones ſine dubio Europaearum navium ope pervenerunt. Africam quoque & *auream* praecipue *aethiopum*que *oras*, incredibili glirium muriumque multitudine, quae non exigua habitatoribus detrimenta inferat, laborare, peregrinantes uno quaſi ore fatentur (*d*). Quod de bonae ſpei promontorio *Kolbius* etiam, quem jam ſupra citavi, confirmat (*e*), qui eos non ibi natos ex Europa potius eo devectos opinatur.

§. XIV. In coloniis, quas angli in America ſeptentrionali conſtituerunt (*f*), magno ſeſſorum damno praevaleſcunt. Et Americam quoque auſtralem miram eorum vim alere *Bancroftii* (*g*), *Ferminii*que (*h*) Guianae deſcriptio comprobat, & qui poſteriori loco nominatus eſt, noſtris ipſos gliribus muribusque tam ſimiles.

(*w*) *Gmelin* (ſen) Reiſ. T. I. p. 315. *In Tomsk. ſind eine erſtaunliche menge mauſe* (*x*) *Pallas* l. c. p. 304. (*y*) *Neuhof* l. c. p. 263.
(*z*) *Kampfers* Jap. du Halde 4 Th. p. 138. (*a*) *Allg. Reiſ.* T. 10. p. 316.
(*b*) *Wallis* Voyage in Hawkeſworths Account Tom. I. p. 483.
(*c*) *Cook* Voyage in Hawkeſw. T. 3. p. 438.
(*d*) *Boſſmans* Guinea p. 299. (*e*) *Kolbe* l. c. p. 163.
(*f*) Hiſt. de la Jamaïque traduite de l'Anglois par M**** Lond. 1752. & praecipue *Allg. Reiſ.* T. 17. p. 638. (*g*) Hiſt. v. Guiana p. 85.
(*h*) Hollande équinox. p. 25 & 44.

les esse, ut iisdem describendis supersedere potuerit, expresse addidit. Quis dubitaverit, eos non mediocri quidem colonis calamitati ex Europa istuc etiam transportatos esse?

§. XV. Ex quibus omnibus confici crediderim, dictorum animalium sedem patriam Europam fuisse. Quo autem tempore, qua ratione exinde in omnes totius orbis partes transmigraverint, ex navigationis historia, si operae pretium esset, commonstratu foret facillimum.

§. XVI. *Rattus* tamen longius progredi videtur. *Narboroughio* enim prope *Lemairii* insula, in freto magellanico (*i*), & *Cookio* in *Otaheita* (*k*), quae in australi mari jacet, quin & in Novae Zelandiae (*l*) terris ab ipso demum penitus detectis obvius fuit. Qua ratione has in oras pervenire potuerit, aliqua probabilitatis specie in altera disquisitione, opellae huic addita, explicuisse puto. Haec itaque bestia in omnibus fere mediocri frigore expositis regionibus commoratur, eamque, sicut aliae omnes, quas latius per orbem diffusas scimus, multis varietatibus distingui, facili conjectura prospicere possumus.

§. XVII. Magnitudinis quidem ratione a gliribus & muribus parum distat (*m*). Colorum vero diversitate majori intervallo distinguitur. A subnigro enim, qui proprius ipsis communisque color est, ratti rufescere, canescere & albescere solent, muresque a murino

(*i*) Voyage de *Narborough*, dans les Voy. de Coreal T. III. p. 64.

(*k*) *Cook* Voy. in *Hawkesworth's* Account T. II. p. 187.

(*l*) Ibid. T. III. p. 438.

(*m*) *Rattus* enim maximus in septem circiter, mus vero, si caudam excepěris, vix in tres dimidiumque pollicem porrigitur.

rino in fuſcum, ſubalbidum & album denique colorem transeunt. Nec omnes unius ejusdemque aetatis (*Daubentonii* verba ſunt (*n*)) cinereis ſubluteisque circulis diſtinctos conſpiciuntur. Cinereus enim color, quo horreorum incolae imbuti ſunt, in domuum ſeſſoribus paulisper in canum deflectit; quae variatio partim ab alimentorum, partim ab aëris qualitate dependere videtur. Hinc tamen, ex mea quidem opinione, maxima illa notatuque digniſſima degeneratio, quae quam longiſſime a naturali ſuo colore diſcedit, *albor* nimirum, quo glires aeque atque mures quidam inſigniuntur, ortum trahere nullo modo poteſt. Quoties enim eodem in loco, quid quod? eodem interdum in nido albos nigris cineritiisque pullis intermiſtos offendimus, qui, ſimulac lucem conſpexerunt, diſparilem ſtatim a caeteris colorem produnt, licet eodem ſub coelo, eademque matre nati ſint & eodem victu alantur.

§. XVIII. Nonne *albitudo* iſta, animal, cui ineſt, vitio potius & infirmitate quadam laborare, portendit? Mihi quidem haec animalia per magnam aliorum eodem albore ſplendentium ſimilitudinem gerere videntur. Paſſeres enim candidis interdum pennis tectos cernimus, qui perinde atque albi mures gliresque (horum autem oculi ſubrufi, naresque & pedes ruſſei ſunt) ſtirpem ejusdem coloris nullam propagant. Certa phyſicorum filiis pervulgataque opinio eſt, animantes albis pilis veſtitos majori prae illis, qui nigra fuſcaque pelle teguntur, corporum infirmitate viriumque imbecil-

(*n*) Hiſt. der Natur. P. IV. Vol. I. p. 177.

cillitate urgeri, quod in hominibus, equis, bubusque accidere, experiundo didicerunt: ex quibus colligere licet, in aliis etiam animalibus eandem alborum esse pilorum rationem, quam canorum in senibus capillorum suspicamur. Totius scilicet corporis imbecillitas, pili ut cani penitus arescant, non quidem permittit; pertenues tamen, quibus alantur, succos ipsis porrigit, quos corpus ipsum, cui ad sui conservationem in senectute parum nutribile relinquitur, sine sui detrimento suppeditare valet. Non autem de copia, sed aquosa potius tenuitate succorum, seu, quod idem est, de exili, qua praediti sunt, virtute & efficacia mihi hoc loco sermonem esse, lectorem monitum volo (*o*).

§. XIX. Nusquam hanc alborum animantium infirmitatem melius certiusque, quam in homuncionibus illis, observamus, qui sub & prope aequatorem vivunt, & *Kakerlakennorum Albinorum*que nominibus innotescunt, quorum rationem in glires muresque candentes melius quadrare puto, quam, quod ab aliis prolatum legimus, qui ab albis parentibus albam progeniem hanc sic ortam esse, statuunt, velut equi candidi candidos progenerare solent. Meo quidem judicio nemo hac de re solidius acutiusque *Pawio* in sua de Americae incolis disquisitione disseruit (*p*). „ Semen enim aethiopis, qui cum aethiopissa albinum gignit, vitio quodam adfectum esse credit": quod veri quidem simili-

(*o*) Hanc ego rationis, qua crines pilique per hiemem albescant, animo meo speciem repraesento: Frigus quod utrorumque tubulos comprimit, viam humori nutribili, colores crinium efficienti, quo minus intrare queat, praecludit. (*p*) Recherches Philosoph. sur les Blafards.

limum eſt. Quum enim ſanum aethiopis ſemen natura ſubfuſcum ſit, id vario, licet adhuc incognito nobis, modo depravari corrumpive poſſe, nemo emunctiorum narium dubitabit. Et cur idem non in aliis etiam animalibus evenire poteſt?

§. XX. Haud equidem neſcio, quia monſtroſi iſti *Albini* haud procul ab aequatore naſcuntur, omnem *alboris* ſui cauſam in nimium, cui ſubſunt, ſolis ardorem conferri. Sed quis idcirco inficias ibit, morbos, quibus mares murium gliriumque corripiuntur, etiam in culpa eſſe, ut ipſorum ſemen parili ratione vel corrumpatur, vel ita immutetur, ut candidos femellae pariant, quos ſpeciei ſuae albinos nominare poſſes. In generationis enim doctrina tot adhuc dubia, tot obſcura occurrunt, ut praeter hypotheſes nihil hucusque certi proditum ſit. Effectus ipſi quidem certiſſimi ſunt, quorum tamen cauſae nocte adhuc nubibusque obſcuratae latent. Hinc nec mihi clariorem rei lucem adferre, ſed, quid de ea ſentiam, quidve probabile mihi videatur, ex hypotheſi tantum explicuiſſe liceat.

SECTIO XIV.

§. I. Perpauca ſuperſunt quadrupedum genera, quae, hactenus percenſitorum inſtar, in utroque aequatoris latere magnas easque cohaerentes orbis partes occupant. Dantur fortaſſis & alia, quae aliquas cis ultraque circulum aequinoctialem jacentes terras incolunt; quas tamen vel permodicas, arctioribusque finibus circumſcriptas, vel aliorum tractuum, quos animalia iſta intactos relinquunt, interpoſitu di-

rem-

remtas esse oportet: mihi saltem, quod lubens fateor, sunt ignotissima. Quorum hoc adhuc in capite mentio facienda est, *talpa* sunt & *mustela*; quibus bestias quasdam marinas, *phocas* scilicet, *manatum* & *lutram marinam*, amphibia a *Buffonio* nuncupatas, addere placet. His omnibus expositis capiti huic, quadrupedes per plerasque notas nobis regiones dispersos comprehendenti, finis imponi poterit.

§. II. Per omnem fere Europam *talpa* dilatatur; quumque nemo fere hominum sit, a quo propter varia, quae ipsi propemodum innocenti damna campis hortisque illata, imputari soleant, ignoretur: ejus definitionem addere, noctuam Athenas esset. Quia per omnem propemodum antiquum orbem diffusa invenitur; insuper exiguo est corpore, & plerumque sub terra latet: inde factum esse puto, ut peregrinantes eam altissimo saepe silentio praeteriverint. Asiae ipsam esse indigenam, certa reperire indicia minus mihi contigit. Ex uno *Seba* (*a*) qui variegatae dedit imaginem, didici, in Sibiria ejusdem aliquam offendi speciem, quae tamen, quoniam cauda caret, duos digitos reliquis sui generis pauciores habet, breviori rostro instructa est, & pelle tandem ex rufo, fusco, flavoque coloribus variegata vestitur, utrum ad talpae nostrae varietates revocari queat, nec ne; incerti adhuc animi fluctuor.

§. III. Africam tam orientalem, quam occidentalem talpas alere, ex eo certissime constat, quod *Schawius* in Bar-

(*a*) V. Thesaurus T. I. p. 52. tab. 32. *Talpa ecaudata palmis tridactylis. Linn. Taupe dorée. Buffon. Talpa ecaudata, ex viridi aurea, pedibus anticis tridactylis, posticis tetradactylis.* Brissonii regn. anim.

Barbaria, quae Africae caput eſt, eandem paſſim occurrere (*b*); *Kolbius*que ipſam in bonae ſpei promontorio, quod ingentem hanc terrae partem claudit, vidiſſe teſtantur (*c*). Quidni eam in medio etiam Africae gremio reperiri credamus? Nonne miraculo ſimile foret, animal, quod navibus transportari nullis potuit, in extremis quidem regionis finibus vivere, in mediis autem illius viſceribus deſiderari? Peregrinatores itaque aut minus animos ad hanc beſtiolam advertiſſe, aut conditorem ejusdem, quae tam lento gradu procedit, in locis tamen immenſo intervallo diſſitis vivit, ſpatiumque interjacens intactum vacuumque relinquit, plures ſimul easque diverſiſſimis in locis ita produxiſſe ſtatuendum eſt, ut non ab uno, ſed a multis generis ſui auctoribus deſcendant.

§. IV. Duas America talpae ſpecies habet; prior *Briſſonii talpa caudata ex dilute cinereo rufa, pedibus anticis tridactylis, poſticis tetradactylis* eſt. Haec mihi eadem videtur, quae, *Ferminio* teſte (*d*), in Suriname habitat, ſoloque colore rufo a noſtra differt. Poſteriorem Virginia nutrit, quae ex *Briſſonii* deſcriptione *talpa caudata nigricans ex ſaturate purpureo mixta, pedibus anticis & poſticis pentadactylis eſt*, & a *Kleinio* Virginiana nigra vocatur. Quam in Guiana etiam inveniri ex *Ferminio* colligere licet, qui *talpam nigram* (*e*) (ſic ipſam nominat) ibidem conſpexit. Binae hae varietates ſolae novi orbis incolae ſunt (*f*), &

(*b*) *Schaw* in itiner. p. 157. *talpam*, cuniculum, leporem, aprum magnis gregibus in Barbaria obvios eſſe tradit. (*c*) *Kolbe* l. c. p. 158. Ed. in fol.
(*d*) Holland. équinox. p. 45. (*e*) L. c.
(*f*) Fr. *Fernandeſius* in hiſtoria quadrupedum novae Hiſpaniae p. 7.

& quemadmodum in calidioribus ejusdem regionibus cuniculos ſuos ſuffodiunt, ita nec frigidiores plagas adſpernantur. Nam in his etiam nidos ſibi conſtruunt, vitamque tolerant.

§. V. Et Europa nonnullas varietates, *diſcolorem* nimirum & *albam* nutrit. Haec non in Polonia ſolum, ſed, quod *Linnaeus* confirmat, in Suecia quoque obvia eſt (*g*). *Diſcolorem* (*h*), quam albis nigrisque maculis diſtinctam *Seba* deſcripſit, ex Friſia orientali acceperat. Suecia vero & Norvagiae pars auſtralis (*i*) ultimi fines ſunt, ad quos usque progreditur. Ulteriores enim terras polum verſus procurrentes, quae nimio frigore torpent, abhorrere videtur, quia in mollibus tantum ſubactisque agris nidos quam maxime condere victumque conquirere ſolet.

Haec etiamſi pauca ſunt, quae de quadrupede iſto colligere licuit; manifeſte tamen commonſtrant, ipſum late

---

aliam, praeter has, talpae ſpeciem, quae *Tucan* nuncupetur, commemorat. *Tucan*, inquit, talpae, ut videtur, ſpecies eſt, dodrantem aequans longitudine & latitudine humerum humanum; carnoſa pinguisque atque adeo brevibus cruribus inſiſtens, ut ventre pene terram attingat. Fulvo pilo, brevi cauda, uncis unguibus, longisque, roſtro murino, parvis & orbicularibus auriculis, binisque ſuperna parte totidemque inferna dentibus primoribus longis exſertis & incurvis, non ſine aliis, qui licet longe minores, ſunt tamen firmiſſimi. Edulis eſt caro, pinguis ac jucundo guſtu, ſed ſtuporem incutit dentibus rodentium oſſa. Hebeti eſt viſu, ac ſub lucem prorſus nullo; ſubterraneis cavitatibus vivit. Quum antro egredi contingit, repetere illud neſcit, atque ita alterum de novo excavat, quo ſe condat. Paſcitur omnium radicum genere. In Hernand. Theſauro.

(*g*) Faun. Suec. p. 7.

(*h*) *Seba* in Theſauro. Vol. I. Tab. XLI. Cur *Linnaeus* in duodecima Syſtem. naturae editione has talpae varietates omiſerit, comprehendere nequeo. Et in Helvetia *albas* reperiri talpas *Brookſius* in Hiſt. Natur. tradidit. (*i*) *Pontoppidan* Hiſt. v. Norw. T. II. p. 55.

late satis per terrarum orbem diffundi, ac dignum fuisse, qui capiti huic primo adnecteretur.

SECTIO XV.

De Mustela.

§. I. *Mustelae* (*a*) pari cum talpis ratione in utrarumque orbis nostri latitudinum plagis tam frigidioribus, quam calidioribus vivunt, tractibusque multis interjacentibus penitus ignorantur. Patriam ejus septentrionem fuisse, exinde colligere licet, quod omnes fere, quae illi subsunt, provinciae mustelas fovent earumque varietates proferunt. In antiquo orbe Suecia (*b*) est, Lappia (*c*), Norvagia (*d*), dein pleraeque Russicae tam Europaeae, quam Asiaticae regiones (*e*); in America aquilonari vero Hudsonis fretum (*f*), quae mustelas alunt. Eas autem nec Groenlandiae nec Islandiae habitatoribus notas esse, exinde conjicio, quod *Cranzius*, *Horrebovius Andersonius*que alto eas silentio praetermiserunt. Si tamen, quae suspicor, vera sunt, una Kamtschadaliensium murium species (*g*) mustelis adnumerari debet, & tunc hae quoque regiones mustelas alerent.

§. II. Ex enumeratis jam regnis ipsas in Daniae, Ger-

(*a*) *Mustela vulgaris.* (*b*) *Linn.* Fau. Suec. p. 3.
(*c*) Oeuvres *de Regnard* T. I. p. 178. (*d*) *Pontoppidan* l. c. p. 48.
(*e*) *Allg. Reis.* T. XVII. p. 273.
(*f*) *Pallas* & *Gmelin* (*sen.*) passim: & *Allg. Reis.* T. VII. p. 21.
(*g*) *Allgem Reisen* T. XX.

Germaniae, Poloniae, Galliae, Italiaeque ſines transiiſſe exiſtimo, ubi nunc paſſim ſub *Hermelinorum* appellatione non exiguo in pretio habentur. *Hermelinum* vero muſtelae vulgaris varietatem eſſe, conjectu cuivis erit facillimum, ſi animo ſuo reputaverit, primo, utrasque beſtiolas corporum magnitudine parum inter ſe differre (*h*); deinde utrarumque ſtructuram mirum quantum convenire; poſtea, utrasque ſubfuſcum colorem, quo plerumque tectae ſunt, cum albo permutare. In *hermelino* enim anguſtioribus cancellis incluſo *Daubentonius* mutationis hujus initium obſervavit (*i*); & *Pallaſius* expreſſis teſtatur verbis (*k*), *hermelinum* perinde atque *muſtelas* vulgares, prope Simbirskii campos, per aeſtatem ſordido ſubnigro colore veſtitas eſſe; quum tamen eo ipſo aeſtatis tempore illae, quae in Europa meridionali conſpiciuntur, pilis ex rutilo croceis ſplendeant. Accedit, quod utrumque animal eadem indole, iisdem ſit moribus, nunquam domari queat (*l*), eodem victu, carnibus nimirum vivat, melle ſumto pereat. Quis itaque unius illud ſtirpis eſſe ultra dubitabit?

§. III. Cur autem *Buffonius* ſolo caudae apice, qui *hermelini* ſemper, *muſtelae* nunquam niger eſſe conſuevit, commotus ſit, ut utraque animalia diſſociaverit, comprehendere non poſſum. Cur non eadem de cauſa vulpes etiam, iisdem nigris caudarum apicibus inter ſe

(*h*) *Muſtelam* enim ſeptem pollices & amplius, *hermelinum* vero vix novem longum deprehendes.

(*i*) V. *Daubentonius* Deſcript. Hermelliani ap. Buffon T. IV. Vol. I.

(*k*) *Pallas* Reiſ. d. Ruſl. T. I. p. 129.

(*l*) Quae forſan cauſa eſt, cur, quamdiu incluſa aſſervantur, nunquam inter ſe coëunt.

ſe diſcretas, in duas ſpecies diſtinxit? Sed vir celeberrimus ad magnitudinis etiam patriaeque diverſitatem provocat. Quum vero corporis amplitudo nullius fere hac in re momenti, patria vero utrisque communis ſit, (*Sibirskii* enim campi tot *muſtelarum*, quot *hermelinorum* greges nutriunt) quin *Linnaeum* ſequar non posſum, qui in duodecima naturae ſyſtematis editione *hermelinum* vulgaremque *muſtelam* ejusdem ſpeciei animalia, illudque hujus varietatem eſſe adſeveravit. Eodem loco *Linnaeus* muſtelae cujusdam perexiguae meminit, quam *muſtelam pedibus fiſſis, corpore albo, caudae apice vix pilis ullis nigris, muſtelam nivalem* vocavit, quae in *Weſtrobothnia* habitet, & *herminco* ſimillima, dimidio autem minor ſit; quae forte minima ſpecies, aut muſtelarum tantum varietas eſſet.

§. IV. Quibus praemiſſis, utrum in calidioribus etiam muſtela regionibus commoretur, circumſpiciamus. Ultra Italiam eandem progredi conſtat. In ſuperioribus enim Africae partibus, in Barbaria nimirum ſub *Jersel-Haile* appellatione, ſi *Shawio* fides habenda eſt, occurrit (*m*). In Cayenna, Americae meridionalis tractu, *Barrerius* duas animantium ſpecies, quibus muſtelarum nomina impoſuit, obvias habuiſſe, in Francia ſua aequinoctiali teſtatur (*n*), quarum altera, quam muſtelam minorem rufam ſubtus albam definivit, vulgaris noſtra eſſe videtur. Quo minus vero alteram, quam *maximam atram* eſſe, *moſchum*que *redolere* tradidit, huc referamus, magnitudo, color odorque animan-

(*m*) *Shaw* l. c. p. 157. (*n*) France équinox. p. 156.

mantis impedit: hic enim nec in muſtela vulgari, nec in hermelino tam ſuavis & jucundus eſt, ut nares delectet.

§. V. Quoniam in reliquis auſtralis Americae partibus ulla muſtelarum veſtigia indagare nequiveram; *hermelinum* autem in nonnullis tantum Africae provinciis, & quidem in Congo, ſub *Inſiris* nomine & in Bambouco (*o*) vivere, hoc a *Compagnono* (*p*), illud a *Dappero* didiceram: parum aberat, quin horum omnium teſtimoniis rejectis, *Buffonii*, muſtelas cum *hermelinis* in Zona, quam torridam vocant, nullas vivere, tradentis opinioni, toto capite adnuisſem: niſi locupletior teſtis, *Pallaſius*, me revocaſſet, qui hermelina in moluccenſibus inſulis nata, ipſe vidisſe confirmat (*q*). Hujus igitur auctoritas, ut cum *Buffonio* diſſentiam, non ſuadet, ſed imperat. Muſtelam itaque in ſolis ſeptentrionis regionibus degere, quamque *Seba javanenſem* nuncupat (*r*), *Vanſirarum* generi ſubjiciendam eſſe, vir praeſtantiſſimus nulla nunc probabilitatis ſpecie evincere audebit: quin potius, quum hermelina in Moluccae inſulis conſpecta ſint, muſtelas etiam, quae ejusdem cum illis ſpeciei ſunt, in Java provenire convictus concedat.

§. VI. Hae ſunt terrae, quas in plagis ferventiori ſole calentibus quadrupedes iſti inhabitant, Cayenna nimirum, Java & moluccenſes inſulae. Alias enim nul-

(*o*) *Allgem. Reiſen* T. II. p. 502. (*p*) Ibid. T. V. p. 89.
(*q*) *Pallaſius* l. c. p. 129. in adjecta nota: *hermelina*, inquit, ex moluccenſibus inſulis allata vidi, quorum pili, more muſtelarum, quae Europa auſtralis habet, nunquam defluunt. (*r*) *Seba* in Theſauro Vol. I.

nullas expiſcari mihi licuit. Idcirco tamen fieri poſſe non nego, ut in multis, praeter has, aliis calidioris Zonae regionibus, quae forte oculis non ſatis attentis ſe ſubtraxerunt, muſtelae habitent. Muſtelam itaque meruiſſe, quae capiti huic addatur, exinde quidem, ſed hoc etiam ſimul pateſcit, immenſi ſpatii intervalla porrigi, quae muſtela vel nunquam tetigerit, vel ſaltem, tanquam vitae ſuae noxia, deſeruerit. Ab Hudſonis enim freto ad Cayennae fines quantum interjacet quod intactum reliquit! Nemo interim beſtiam, cujus *Piſo* meminit, *Maricacaram*que appellari (*s*) & in Mexicorum agris commorari tradidit, muſtelae noſtrae ſpeciem eſſe objiciat. Tam mores enim, quam magnitudo refragatur. In orbe antiquo aequalis prope a Barbaria Tartariaque ad Javam inſulasque moluccenſes diſtantia ſupereſt, quae, quantum quidem conſtat, animalia muſtelis noſtris accenſenda nulla plane nutrit.

§. VII. Terreſtres hi quadrupedes ſunt, de quibus certo adfirmari poteſt, eos per amplas ſatis in utroque aequatoris latere terras diffundi. Dantur, quidem alii duo, *urſus* nimirum, *martes*que, quos cis etiam transque aequatorem reperiri, auctores nonnulli teſtantur; quorum tamen teſtimonium non adeo planum eſt & comprobatum, ut fides ipſis ex toto haberi queat; quippe quos aliquas tantummodo easque arctiores terrae plagas incolere, neque, inſtar hactenus enumeratorum, pleraſque orbis noſtri partes occupare, poſtea demonſtratum ibo.

S E-

(*s*) *Piſo* l. c. p. 324. qui ipſam quoque animantis imaginem addidit.

SECTIO XVI.

§. I. Nunc itaque ad illos transgredior, qui ſedes in continenti terra fixas quidem nullas habent, in illa tamen ſaepe & conſpiciuntur & commorantur; licet proprios ſibi penates in mari collocaverint, in quod, data quavis occaſione, deſcendunt. Septem illorum ſpecies hucusque notae ſunt; praeter *duas* enim *phocarum ſpecies*, *urſus*, *equus leo*que *marinus*, *dugon* & *manatus* eſt; quorum tria tantum, *canis* ſcilicet *leo*que marinus cum *manato* aliquem ſibi hoc in capite locum vindicare poſſunt; quia, quod ſtatim probabimus, tam in aquilonari, quam auſtrali orbis hemisphaerio deprehenduntur; quum e contrario *roſmarus urſus*que marinus cum *dugone* in aliquibus tantum oceani partibus luſtra ſua condiderint.

§. II. A *phocis* proprie ſic dictis (*a*) itaque initium mihi facturo in genere notandum eſt, iſtarum belluarum hiſtoriam naturalem tam adhuc mancam eſſe, ut, ſi eam partibus ſuis expletiorem velimus, multa, quae adhuc deficiunt, addenda ſint. Alii enim naturae ſpeculatores, quos inter *Linnaeus*, *Briſſonius* eſt & *Kleinius*, unam ſolummodo ipſarum ſpeciem; alii vero, exempli gratia *Buffonius*, quique cum eo ſtant, duas; alii plures conſtituerunt. *Linnaeus* in *Fauna*, quam edidit, *Suecica* (*b*) duarum olim varietatum meminerat, quarum alteram nigram, alteram griſeam eſſe, alteram gregatim, alteram ſingulatim incedere dixerat. Decima vero ac duodecima

(*a*) *Phoca vitulina. Vitulus marinus.* (*b*) P. 4.

cima naturae ſyſtematis editio unius tantum phocarum vitulinarum ſpeciei mentionem facit, licet, ſi ad corporum magnitudinem reſpexeris, minimum duae ſatis inter ſe diſcretae numerari queant. *Buffonius leonem* quoque marinum phocarum generi ſubjecit; quem tamen partim inſolitam propter corporis amplitudinem, partim inſignem, quae marem inter feminamque interlucet, propter differentiam, ſingulare quoddam genus conſtituere mihi videtur. *Hallenius* (*c*) cum *Parſonio* (*d*), *phocas* in *quatuor ſpecies* diſtinxit, quas quidem, ſi varietates a peregrinantibus memoratas collegeris, facile confici poſſe autumo.

§. III. Priusquam vero, per quae oceani freta disperſae inveniantur, commonſtro, ipſarum ſpecies varietatesque perſcrutabor, in quo, ut eo felicius tutiusque progrediar, auctores conſulam, qui naturalem ſeptentrionalium regionum hiſtoriam nobis conſcriptam dederunt. Etſi enim *phocae*, quod poſtea confirmabo, ubique fere gentium occurrunt, nullibi tamen tot earum & greges & ſpecies, quam in oceano aquilonari deprehendes.

§. IV. *Pontoppidanus* quatuor ipſarum ſpecies in medium attulit (*e*), quarum *prima* communes phocas, ſex circiter pedes longas, continet; *ſecundae* alias his aliquanto minores tribuit, quas germanico nomine *Steinſeehund* inſignivit. *Tertiae* eas ſubdidit, quae equorum magnitudinem referunt, quas Norvagiae ſeſſores *Hav-Ercen* vocitant. *Quartae* tandem illas adſignat, qua-

(*c*) Nat. Hiſt. T. I. p. 579. (*d*) *Philoſoph. Transact.* nr. 469. p. 383. &c.
(*e*) *Pontoppidan* Hiſt. v. Norweg. T. II. p. 237.

quarum capita cute laxiori tecta conſpiciuntur, qua oculos, quoties libet, obvelant; & idcirco mitratae (*Klappmützen*) appellantur.

§. V. *Cranzii* vero Groenlandiae deſcriptio (*f*) *quinque* nobis *Species* tam coloribus, quam magnitudine inter ſe diſtantes exhibet, quarum *minimae* ſex pedes longae, natu grandiores maculoſis veſtitae ſunt pellibus. Has duae ſequuntur ſpecies, quas, quia ejusdem ſunt magnitudinis, & ſolo colore paululum differunt, uni ſoli recte ſubmittendas eſſe exiſtimo. Ulterius enim adultae jam corpora in octo fere pedes extendi, & pro aetatis ſuae ratione variis notari coloribus conſueverunt. Creſcere deficientes, canae, ipſarumque terga clypeo quaſi nigro duabus lunis dimidiatis ſimili picta cernuntur. Altera ſpecies, quae *Cranzii* tertia eſt, crinibus ſub fuſcis cuti minus adjacentibus, ſed ſetarum more erectis, a priori diſcedit. Quum utraeque hae ſpecies & paulo acuminatis, quibus praeditae ſunt, capitibus, & ampliori longe, qua pollent, corporum forma, una eademque ratione, ab illa diſcernantur, quam *Cranzius* primo loco poſuerat, quin unam tantum ſpeciem efficiant, nullus dubito. Quarta, cujus *Cranzius* meminit, ſpecies tertiam magnitudine aliquantum ſuperat. Haec illa ipſa eſt, quam *Pontoppidanus mitratam* nuncupavit (*Klappmutze*) de qua hic etiam adſtruit, frontem ejus craſſa rugoſaque pelle ita eſſe armatam, ut tempeſtatibus exortis eam oculis inducere, hosque contra arenarum fluctuumque vim tueri, ac tutos praeſtare pos-

(*f*) *Cranzens* Groenland Allg. Reiſ. T. XX. p. 62.

possit. Spissam brevemque nigri coloris lanam albos subter pilos nutrit, quae interlucens procul spectantibus *fusci* coloris speciem praebet. Haec dubio procul singulare quoddam genus constituit, de quo praeter rerum septentrionalium scriptores nemo certiores nos reddit. Ultima denique species, cui Groenlandi τȣ *Ukjuk* nomen imposuerunt, omnium est amplissima. Decem enim pedes longa, pelle densa, pilisque subnigris vestita est (*g*).

§. VI. Si duos itaque hos, qui historiam septentrionis naturalem exactissime omnium illustrarunt, auctores, inter se contuleris, oceanum aquilonarem tres, quod minimum sit, phocarum species nutrire, disces; *parvulam* scilicet, cujus longitudo quinque vel sex pedes conficit; *majorem*, cujus mensura decem pedes excedit, & *mitratam* (*h*), quae *majoris* quidem magnitudinem aequat, sed cute fronti adnata notabilis est.

§. VII. Utrique vero auctores, *phocam minutissimam* duos tantummodo pedes longam, cujus imaginem, praeter *Buffonium* (*i*), *Academia* etiam *parisiensis* (*k*) dedit, alto silentio praetermiserunt, quam *antiquorum*, seu, quod perinde est, *maris mediterranei phocam* esse, *Buffonius*, & mea quidem ex opinione, verissime judicat. Praeterea nondum satis exploratum est, annon *phoca*, cu-

(*g*) *Kraschennikovius*, in sua Kamtschatkae descriptione quatuor etiam phocarum species numeravit. *Allgem. Reisen* T. XX. p. 268.

(*h*) *Phocam* hanc *mitratam Egedesius* quidem in Groenlandia sua, sed minus curate & eleganter depictam exhibet; meliorem ejus icona *Ellisius* in itineris ad Hudsonis fretum facti descriptione reddit.

(*i*) *Buffon* T. VII. pars I. (*k*) *Mém. de l'Acad. des Scien.* T. I. p. 119.

cujus ſub vituli marini nomine deſcriptionem, tabulave XLV. effigiem dedit *Buffonius*, ſpeciem quandam novam conſtituat. Licet enim admodum illi reſpondeat, cujus naturam formamque *Albinus* expreſſit (*l*), hac tamen, quae duos tantum pedes octoque digitos longa erat, triplo fere & amplius major eſt, quippe quae in ſex dimidiumque pedem extenditur.

§. VIII. Praeter illas itaque jam nominatas tres ſpecies, duae forſan accedunt aliae; quid quod *Parſonius* vitulorum marinorum mentionem fecit, qui adulti vix pedales ſunt. Coeli autem climatibus hanc tantam tamque ſingularem degenerationem tribuendam eſſe, exinde minus mihi probabile eſt, quod ſeptentrionem tres inter ſe diverſiſſimas ſpecies alere, jam ſupra commonſtravimus. Permulta igitur ſupereſſe, quae de phocis ignorentur, jure *Buffonius* queſtus eſt: his tamen querelis ſola peregrinantium, quibus naturae inveſtigatio curae cordique eſt, induſtria modum dare poterit. Mei interea officii eſſe putavi, ſingulas ſaltem notas hucusque ſpecies enumeraviſſe.

§. IX. Quum vero cardo rei in eo mihi vertatur, ut, quae phocarum ſpecies ſub frigidiſſimo, quae ſub temperatiori, quae ſub calidiſſimo coelo habitet, indicem; iis me laqueis implicatum ſentio, ut, qua me ratione expediam, propemodum ignorem. Itineraria quidem ſi conſulo, uno quaſi ore mihi occinunt, phocas per omnes fere oceani partes diſperſas reperiri. *Dampie-*

(*l*) Majores ſeptentrionis phocas Academiae Leidenſis olim decus *B. S. Albinus* in *Annotationibus Academicis* Lib. III. Tab. VI. & *Parſonius* in Tranſaction. Philoſ. num. 469. depingendas curaverunt.

pierius (*m*), navigatorum facile princeps, in ſeptentrionalibus tam Europae, quam Americae regionibus, in auſtralibus Africae terris, ut in bonae ſpei capite, quin magellanico etiam in freto immenſos phocarum greges reperiri docet. Et quamvis in occidentali India, ſi *Campechii fretum* exceperis, viderit nullas, eas tamen ipſi in omnibus fere meridionalis Africae littoribus, ab *ignis terra* ad aequatorem usque, frequentes occurriſſe; in ſeptentrionali vero aequatoris latere illas ſub viceſimo demum primo latitudinis gradu denuo comparuiſſe tradit. In orientali tamen India fruſtra phocas quaeſivit.

§. X. E quibus, beſtias haſce per omnia fere oceani littora diffundi, ſatis quidem evidenter patet; idcirco tamen, quae ipſarum ſpecies, an major an minor tam late vagetur, nondum conſtat. Ampliori praecipue corporum mole conſpicuas totum pene oceanum peragrare, ex *Narborughio* diſcimus (*n*), qui in itineris, quo orbem circumnavigavit, relatione haud obſcure adſtruit, phocas, a quibus inſulae magellanico freto conterminae, quam ingenti agmine frequentant, nomen impoſitum ſit (*Seal's Island*, *Seekalber inſul*) quinque pedum longitudinem ſupergredi. Hoc idem & *Byron* docet. Hic enim iisdem fere in oris in *Deſiderii* (*o*) nimirum portu (*Deſire*) phocas juvencorum magnitudinis conſpexit. Nonne ex his, phocas majores utraque aequatoris littora inhabitare, clare ſatis elucet? Sed quid de minoribus, quae in duos tantum pedes porri-

(*m*) Voy. *de Dampier* T. I. p. 118.
(*n*) Voy. de *Narborough* dans le Tom. III. des Voy. de Coreal p. 51.
(*o*) *Byron's* Voy. in *Hawkesw.* Account T. I. p. 16.

riguntur, ſtatuemus? Nemo quidem memoratorum hactenus peregrinantium earum meminit: quibus tamen nihilo ſecius accidere potuit, ut exiles haſce beſtias, propter formae tenuitatem, vel neglexerint, vel minus dignas habuerint, quarum mentionem facerent.

§. XI. Licet amplioris ſtaturae phocis hoc in capite locum ſuum merito dandum fuiſſe generatim demonſtraverim, aliis tamen adhuc ſcriptorum teſtimoniis comprobandum eſſe duxi, eas omnia fere marium freta occupare. *Dampierius* ipſas in *Timoris* inſula, quam ferventior coeli plaga torret, invenit (*p*). In bonae ſpei promontorio inſula quaedam (*Robben-Eiland*) nomen ab ingenti, quae ibi congregatur, copia, nacta eſt (*q*). Novae Zeelandiae littora vitulis marinis adfluere, *Cookius* (*r*) obſervavit. Novae Hollandiae ſinui cuidam, ſub viceſimo ſexto latitudinis gradu jacenti, ab innumerabili horum quadrupedum copia, quam congregatam ibidem perſpexerat *Dampierius*, phocis nomen indidit, *Seal'sbay* (*s*). Haud procul a Maſa Fuero *Byronius* (*t*) & prope *Iuan Fernandezii* inſulam *Anſonius* (*u*) eas offendit: & ſic non modo totum fere mare pacificum earum multitudine redundat, ſed ipſas nec auſtralibus nec ad caurum ſitis Americae littoribus deeſſe, *Pater de Aſcenſione* docet (*v*), qui magnos illarum greges in *Sancti Lucae* ſinu propter Californiae peninſulam invenit, quae omnes oceani orae nexae inter ſe & quaſi conjugatae ſunt.

§. XII.

(*p*) *Allg. Reiſ.* T. XII. p. 261. (*q*) *Kolbe.* p. 208.
(*r*) *Cook's* Voyage in *Hawkesworht's* Account T. III. p. 420.
(*s*) *Allg. Reiſ.* T. XII. (*t*) *Byron's* Voyage in *Hawk.* Acc. T. I. p. 86.
(*u*) *Anſons* Reiſe um die Welt. p. 115.
(*v*) *Geſchichte von* Californien T. I. p. 1.

§. XII. Sed quid? si lacus etiam, qui terris cinguntur, nec cum oceano cohaerent, phocas alunt? De mari enim *Caspio Pallasius* adfirmat (*w*), se multas easque grisei coloris, quo maris baltici phocae infectae sint, tantaeque obesitatis vidisse, ut non animantes, sed utres pinguedine refertas vidisse crediderit, in quibus prae adipe capita & brachia discerni nulla potuerint.

§. XIII. Cujus autem auxilio & qua via eo pervenerint, altioris indaginis quaestio est. *Volgam*, *Jaikum* aliosque fluvios istud in mare influere constat; sed hoc etiam certum est, illud, quantum quidem adspectu percipimus, nec cum nigro, nec cum persico sinu connexum esse colligatumque. Quum interea naturae scrutatores probabilibus nonnullis rationibus, quas infra adjunctas leges (*x*), probare conati sint, Caspium mare cer-

(*w*) *Pallas* Reise durch Rußland T. I. p. 428.

(*x*) Prius, quod adferri solet, argumentum est: quoties mare Caspium Euro moveatur, nigrum quoque fluctibus jactari; quod vicissim & Caspio accidat, quoties nigrum Zephyris agitetur. Deinde *Kircherus* varia tam algae, quam arborum genera, quae in Caspii tantum littoribus pronasci constet, in nigro natantia reperiri, *in mundo Subterraneo* perhibet. Prior quidem ratio magni, fateor, ponderis, majoris tamen mihi, aquarum vim, quam Volga & reliqui amnes in Caspium mare transfundunt, computanti, esse videtur; quod, quum illa aquarum moles, quantum adspectus judicio sentitur, nusquam defluat, eam canalibus sub terra latentibus in alia quaedam loca exonerari necesse est. Fac enim, triginta per annum cubicos aquarum pollices evaporationibus maris superficiei subtrahi; vix tunc quindecim pedum cubicorum billiones mari demtas reperies. *Volga* vero solus plus novem billiones anno vertente immittit; *Jaikum* autem cum *Emba*, *Kuma*, *Terka*, *Kura*que junctim sumtos alterum tantum aquae advehere, facile conjectu est. Nonne plana regionum circumjacentium inundentur oportet, nisi alia ei maria subterrestri meatu connexa esse statuas, quibus, quae superant aquae exceptae absorbeantur. De quibus *Luloffii* Geographiam aliorumque auctorum opera huc pertinentia consulas.

certis ſub terra cuniculis in mare nigrum effundi; & ex auctorum quorundam relatione pateſcat, mediterraneum (*y*) etiam mare phocas majores nutrire; ſubterraneis illas meatibus hinc in nigrum, & ex hoc in Caspium tranſiiſſe, & adhuc tranſire, a fide non abhorret. Accedit, Caſpii maris aquas ſalſas etiam, caeterisque marinis eſſe quam ſimillimas.

§. XIV. Sed alius quidam ſcrupulus objicitur, quem non tam facile evulſeris: Sibiriae videlicet lacus, *Baikal* dictus, qui ſub quinquageſimo ſecundo latitudinis, & centeſimo viceſimo quinto longitudinis gradu in *Irkutskienſi* provincia ſitus, in octoginta milliaria germanica extenditur, aquamque dulcem & liquidam continet, magno non tantum piſcium, ſed, quod caput rei eſt, *phocarum* etiam numero abundat; licet certo ſit certius, ipſum nec cum oceano, nec, quantum explorari hucusque potuit, aliis cum maribus copulari.

§. XV. *Langius* (*z*), teſtis αὐτόπτης phocarum quidem in eodem degentium meminit, ipſarum vero colorem ſilentio preſſit; *Isbrandus* tamen *Ideſius* nigro easdem tinctas tradidit. *Gmelino* autem *Jeniori*, viro caeteroqui diligentiſſimo, qui, quum naturae inveſtigandae cauſa iter per Sibiriam inſtitueret, lacum hunc transvectus eſt, vix ignoſci poteſt, eum ad rem hanc notatu digniſſimam vel minus attendiſſe, vel ſaltem ſilentio ipſam praeteriiſſe. Parum igitur aberat, quin tan-

(*y*) In dem neueſten Zuſtande der Africaniſchen Reiche Tripolis, Tunis und Algier. Hamb. 1708. 8. p. 5.

(*z*) *Langens* Reiſe nach China in *Webers* veränderten Rußland. T. I. p. 80.

tanti viri ſilentio inductus, tam *Langii*, quam *Isbrandi Ideſii*, & qui utroſque ſecuti ſunt, teſtimonia, quaſi fidem nullam merentia, rejeciſſem. Quoniam vero *Anderſonium* eodem mecum dubio circumactum, a teſte, cui fides negari nequit, *Heidenreichio* nimirum, quem ſupremum, quod metalli fodinis Petropoli praeeſt, concilium ad mineras in illis regionibus rimandas detegendasque miſerat, edoctum eſſe legebam, phocas, quas *Heidenreichius* ipſe viderat, in *Baikalis* lacu & vivere & augeri (*a*), hujus effato fidenter acquieſco. Hic autem illas tam coloris ratione, quam corporum mole Baltici maris habitatoribus ſimillimas eſſe, & a Tartaris circumhabitantibus jaculo tricuſpide hamato configi narravit.

§. XVI. *Anderſonius* ipſas e mari glaciali in *Jeniſei* (*b*) amnem, & hinc per *Tunguskae* flumen in *Baikalis* lacum deſcendiſſe conjicit; per *Angarae* flumen viro clariſſimo dicendum erat; hoc enim a *Jeniſeo* in lacum iſtum profluit. *Tunguska* vero multis ultra *Baikalem* paraſangis ſeptentrionem verſus ſcaturiens in *Jeniſeum* quidem, non autem in lacum ipſum, quocum nullis aliis meatibus conjunctus videtur, aquas ſuas effundit (*c*).

§. XVII. Quamvis de caetero *Anderſonius* aliquam phocarum e mari glaciali per *Jeniſei Angorae*que fluvios viam, qua in *Baikalem* transmigraverint, exputaviſſe vi-

(*a*) *Anderſons* Nachricht von Island. p. 235.

(*b*) *Anderſonii* liber fluvium Deniſeum nominat, ſed procul dubio error operarum eſt.

(*c*) Vid. Mappam Moſcoviae generalem, quae primum in *Atlante Ruſſico* locum occupat.

videatur: nihilo tamen secius nodum hinc expeditu fere difficiliorem reddit. Cur enim haec ipsa animalia, quae in aqua dulci, cui semel adsueta sunt, optime proveniunt, nec in *Jeniseo*, nec in *Angora*, nec in aliis Sibiriae amnibus, per quos in lacum ipsas descendisse dixit, conspiciuntur? Equidem phocas interdum in fluviis adscendere, eo tutius concedo, quum *Pallasius* eas hiemis tempore e mari Caspio in *Jaiko* ad *Guriesii* agros usque progredi narret (*d*). Quia vero *Guriesium*, haud procul a *Jaiki* ostio positum, *Caspii* fere maris littora attingit; *Baikal* e contrario ducentis quinquaginta milliaribus germanicis, si recta via ad glaciale mare perrexeris, remotus est: tanto tamen in itinere nec phocam visurus unquam, nec, nisi in fluminum ostiis, prope maris littora capturus es. Utraque, quaeso, intervalla compares; ingens, quo inter se distant, spatium computes, & utrum illud cum hujus vel minima parte aequari conferrique possit, dijudices. Hac itaque *Andersonii* opinione difficultates, quibus res obstructa est, minime tolli, patescet. Hinc eam universali potius cuidam orbis nostri commutationi conversionique tribuendam esse, autumo. Quod quum in altera opusculo huic adjuncta disquisitione, ubi de animalium etiam migratione quaedam adferuntur, fusius tractaverim, nodumque hunc aliqua saltem ratione solvendum tentaverim: Lectores illuc remissos volo.

§. XVIII. Praeter has, quae in aqua dulci commorantur, *phocas* novi nullas. Ubi vero *Stellerus* (*e*) & post

(*d*) *Pallas* l. c. p. 430. (*e*) *Steller* Beschreib. sonderb. Seethiere in Introductione, & *Hallen* Natur. Hist. T. I. p. 582.

post hunc *Hallenius* ejusdem ſpeciei beſtias, argentei coloris, aquam dulcem incolentes invenerit; ſcio cum ignorantiſſimis; & unde poſterior, quae de *phocis viginti pedes longis* narravit, hauſerit, aeque mihi ignotum eſt. Fortaſſe de *leonibus marinis* ea intellecta voluit, de quibus ſtatim acturus ſum. Conſentiunt interim laudati hactenus auctores, pilorum colores in phocis mirum in modum variare. Alias enim nigris, alias fuſcis, maculoſis, ſubrufis, canis, albis aliisque pellibus indutas eſſe, perhibent.

§. XIX. Minimi corporis phocam, quam Academia pariſienſis diſſectam depictamque exhibuit, ſingularem aliquam ſpeciem conſtituere, non exigua tantum forma, ſed externa etiam, quae in ejus capite deprehenduntur, & in aliis propemodum omnibus deficiunt, aurium veſtigia ſatis evincunt. Neminem itaque conſilium meum improbaturum puto, quo beſtiolam hanc a majoris ſtaturae phocis, quas latius per orbem dilatatas ſcimus, penitus ſejunxi. Et quoniam *Buffonius* argumentis graviſſimis planum fecit, eam ſolam eſſe, quam antiquiſſimi orbis cultioris populi cognitam habuerint; in adjuncta mappa Geographica in illo tantum mari, mediterraneo puta, ejusdem mentionem feci, quod priſcorum ſeculorum homines optime noverunt, in quove ſolo phocas iſtas parvulas offenderunt (*f*).

§. XX. Nunc ad alium transeamus animantem, quem

(*f*) Ut, quae ſentiam, fatear, minus comprehendere poſſum, qua via & ratione parvula haec phoca e mari mediterraneo in Indiam tranare potuerit. Illa enim, cujus imaginem *Buffonius* dedit, a poſſeſſore ſuo, qui, ſoluto certo pretio, ipſam ſpectandam praebuit, *indici maris* incola ferebatur.

quem *Linnaeus Buffonius*que phocis quidem adnumeraverunt, inuſitata tamen amplitudine ſua a phoca vitulina ſegregandum exiſtimo, *leonem* ſcilicet *marinum* (*g*).

§. XXI. Si auctores, qui animalia quaedam ſub leonis marini appellatione deſcripſerunt, in tranſitu & quaſi per nebulam inſpexeris; fortaſſis omnia ejusdemque ſpeciei eſſe, arbitrabere. Quodſi vero datas ab ipſis deſcriptiones curatius examinaveris; iisdem fere, quibus in phocarum enarratione, difficultatibus implicabere. Interim tamen huic beſtiae locum hoc in capite dandum eſſe credidi; etſi nondum convictus ſim, *Kamtſchadalienſium* marisque auſtralis leones marinos, ſeu, quod idem eſt, illos, de quibus *Stellerus Anſonius*que nos certiores fecerunt, ejusdem eſſe ſpeciei; ſed partim, quoniam ſub judice adhuc lis eſt, an ad eandem ſpeciem referri debeant, nec ne, partim quod *phocis* generatim ſumtis accenſeri & ſoleant & jure poſſint.

§. XXII. Ut eo compoſitius procedam, quibus in rebus ſic dicti iſti leones inter ſe congruant, quibus diſcrepent, ex ipſis auctorum verbis cognoſcamus. Primum itaque *Stellerum* audiamus (*h*). „ Altero tanto „ inquit, haec beſtia urſo marino gravior eſt." Summae magnitudinis mares mille propemodum ſexcenta pondo (40. Pud.) ſuperant (*i*). Femella brevioris gra-

(*g*) *Phoca leonina. Phoca capite antice criſtato. Linn.* Syſt. Ed. XII. *Dampierii* Leo marinus. Nov. Comment. Petrop. T. II. p. 360.

(*h*) *Stellers* ausfuhrl. beſchreib. von Sonderbaren Meerthieren. Halle 1753. 8. p. 152. & *Nov. Comment. Petrop.* l. c.

(*i*) Quum *urſus marinus* novem circiter menſurae anglicae pedes longus ſit; *leo octodecim* habeat oportet.

graciliorisque corporis, nudatique pilis colli eſt. Erecti enim crispique pili, quibus mares quaſi jubis ſuperbiunt, his deſunt. Catuli ſtatim a nativitate, urſorum pullis, altero tanto ſunt majores. *Leo marinus* prae craſſa cute, quam erecti denſeque poſiti pili tegunt, veſtitur; pilique ipſi, vaccarum velut crines, ignei ſunt coloris, catulorum phoenicei & feminarum quaſi minio vel ochra acriori tincti, recens nati badii eſſe ſolent.

§. XXIII. Capita capitibus urſinis majora (*k*), naſi porrectiores, & ſurſum paulisper recurvati, dentes permagni, urſinisque (*l*), quibus caeterum & ordine & forma ſimillimi, quadruplo longiores ſunt, latioresque (*m*). In oculorum praegrandium amplorumque canthis majoribus caruncula prominet, quae cinnabaris ruborem refert. Pupula ſmaragdi more ſcintillat, tunica cornea eboris politi inſtar fulget. Oculi ciliis muniti canthique majores panniculo carnoſo, quo oculos contegant, armati ſunt (*n*). Aures, coni ſpeciem habentes, ſesquidigitales & arrectae ſtant. Marium colla erectis denſe excretis criſpisque pilis, jubae loco, ornantur, quibus feminae carent.

§. XXIV.

(*k*) Capitis *urſini* ambitum ſi pone aures dimetieris, triginta anglicorum pollicum menſuram habebis.

(*l*) Urſi marini dentes canini maximi octo lineas longi, in maxilla autem inferiore nonnulli pollicem ſuperant.

(*m*) E *Stelleri* dimenſione urſi marini dentes in ſuperiore maxilla ſunt quatuor *inciſores*, qui biſulci, ſeu duplici acie inſtructi; totidem *canini*, quorum duo caeteris majores; omnes vero incurvati; *molarium* loco duodecim canini alii, peracuti; in maxilla inferiori: quatuor *inciſores*; duo ejusdem generis alii, qui pollice longiores, introrſum acuti; decem *canini* erecti molarium loco: qui omnes ſummam XXXVI dentium efficiunt.

(*n*) Idem eſſe videtur cum membrana nictitante in volucribus.

§. XXIV. Quum *Stellerus* pedes omiſerit, antea tamen, ſe illas praecipue partes notaturum eſſe, pollicitus ſit, quibus *leo* ab *urſo* marino, quocum caeteroqui ſatis congruit, digrediatur; inde leonum pedes pedibus urſorum non abſimiles eſſe colligo, quibus, phocarum ritu, quatuor incedunt. Anteriores pilis obducti penitus exſeruntur, nec quod in phocis uſu venit, ſub cute clauſi latitant. Metacarpium, carpum, digitosque pili nulli, ſed nigra cutis ſupra laevis, infra ſulcata veſtit. Manus & digiti unam in maſſam coalescentes ſpathae aut vomeris formam exhibent. Quinque digitis utuntur, quorum pollex reliquis, qui, ſicut in hominis pede, ſenſim decrescunt, longior eſt. Nec ſuperiore neque inferiore in pedum parte ulla articulorum veſtigia animadvertuntur; pes integer ex uno potius oſſe carnisque fruſto conſiſtere, ſingulisque digitis unguiculorum quaedam rudimenta appoſita videntur. Pedes poſteriores in extima corporis parte prope anum adnati ſunt, & tam arcte inter ſe connectuntur, ut in terris progredientes illos tanquam inutile ſibi pondus poſt ſe trahant, ſulcosque in arenis ducant; quae omnia phocis vitulinis etiam communia esſe ſcimus.

§. XXV. Abſoluta hac *Stelleri* deſcriptione, quam, quantum fieri potuit, contractam dedi, nunc *Anſonii* vel potius *Walteri*, quoque relationem *leonis marini*, in mari auſtrali viventis, apponamus, eamque cum antecedente conferamus, ut ex utraque animantium iſtorum vel ſimilitudine vel diſſimilitudine, utrum iidem ſint, nec ne? eo certius colligere valeamus.

§. XXVI.

§. XXVI. „Leonis marini, *Walteri* verba ſunt (*o*), „ ſi plene adolevit, longitudo a duodecimo ad „ viceſimum, craſſitudo ab octavo ad decimum quin- „ tum usque pedem extenditur. Pinguiſſimus idem „ tamque ſanguinoſus eſt, ut unus interdum ſex & „ quod excurrit amphorarum (2 Oxhoefte) menſu- „ ram effundat. Pelle ſubfusci coloris, brevioribus pi- „ lis obſita tegitur, cauda vero pinnaeque ſubnigrae „ ſunt; quae ipſae, quas pedes potius nominaverim, „ in extremitatibus ſuis in digitos diſſectae videntur. „ Cutis enim digitos connectens ipſorum apices non „ attingit; quodvis digitorum acumen ungue tenuiſſi- „ mo munitur. Licet leo hic phocarum majorum „ ſimulacrum & effigies quaedam eſſe videatur; non- „ nullis tamen in rebus manifeſto inter ſe discrepant; „ quod in maribus quam maxime apparet. Hi enim „ ingenti roſtro ſeu proboscide, quinque pollices & „ amplius ſubter ſuperioris maxillae extremitatem de- „ pendente, praediti ſunt. Feminae, quibus haec „ rictus appendicula deeſt, partim hac ipſa, partim „ etiam ideo a maribus facile diſtinguuntur, quod iis „ longe ſunt minores.

§. XXVII. Utrisque nunc auctorum verbis inter ſe collatis, certo quidem pateſcit, *leones* hoſce nec externa ſpecie, nec corporis habitu ſibi dispares eſſe. Primo enim ejusdem fere ſunt amplitudinis; utrorum- que deinde pedes anteriores, quos *Anſonii* in imagine depictos videmus, admodum conveniunt. Pollex enim di-

(*o*) In deſcriptione inſulae *J. van Fernandez.* *Anſons Reiſe* um die Welt 1749. 4to p. 115.

digitorum eſt longiſſimus, caeterique, quod *Stellerus* retulit, paulatim decreſcunt; licet pictor in eo erraviſſe videatur, quod leoni digitos humanis prope pares finxerit, quod tamen nec *Walteri*, nec *Stelleri* deſcriptioni reſpondet. Tum eadem icon oculos etiam aeque grandes eminenteſque exprimit, ac *Stellerus* eos deſcripſit: praeterea utrorumque feminae maribus ſuis multo exhibentur minores (*p*). Porro colore piliſque parum a ſe invicem diſtant. Uterque enim ſcriptor breves ipſis pilos colore ſubfuſco tinctos tribuit. Tandem & *Stellerus* & *Walterus* utriusque leonis carnes optimi eſſe ſaporis, refert. His omnibus morum etiam, quibus inter ſe conveniunt, aequalitas quaedam addi poteſt. Belluas enim hasce admodum ſomnolentas eſſe, nec exiguos uxorum greges, de quibus atrociſſime mares inter ſe dimicare ſoleant, ſecum habere auctores laudati teſtantur.

§. XXVIII. Nihilo tamen ſecius multa etiam, quibus perquam disjunctos diſpareſque ipſos cernimus, invenies. *Walterus* enim roſtrum ſeu proboscidem maribus, quos vidit, addidit, quae a fronte pendens nares operiat, quamque ſi ex imagine adjecta dijudicare velis, criſtam potius appellaveris; hanc tamen ſicco pede *Stellerus* praeteriit. Quodſi tecum reputaveris, criſtam hanc notatu fuiſſe digniſſimam, utpote qua leo non ſolum ab urſo marino inſigniter dignoſcatur, ſed animantis etiam forma facieſque mire varietur, non po-

(*p*) Vid. Figuram in *Anſonii* itinere decimam tertiam, quam unam hujus leonis habemus. *Stellerus* enim non leonem, ſed urſum marinum depingi curavit.

poteris non colligere, ipſam *Stelleri* leoni defuiſſe. Cur enim vir, qui quam diligentiſſime omnia conquiſiverat, criſtae mentionem non fecerit, ratio probabilis dari poteſt nulla, niſi quod nullam viderit.

§. XXIX. Hac criſta *Linnaeum* inductum eſſe, ut phocam mitratam, (*Klappmutze* (*q*)) de qua ſupra locuti ſumus, cum leone marino *Anſonii* confuderit, & utrasque belluas pro una eademque habuerit, ex duodecima ſyſtematis ſui editione diſcimus; in qua leonem marinum deſcripturus mitratae ad phocae effigiem ex *Elliſii* itinerario mutuatam, provocavit (*r*). Hunc autem *Anſonii criſtatum leonem* eundem eſſe cum *phoca mitrata*, perſuaderi nequeo; quum ex rerum eptentrionalium ſcriptoribus pateat, mitram phocae fronti minus firme affixam, tam ſolute potius capiti adhaerere, tamque mobilem eſſe, ut a phoca pro lubitu rejici &, neceſſitate flagitante, umbellae loco, ſuper oculos expandi queat; cujus tamen rei admodum memorabilis *Walterus*, nec omnino quidem meminit. Deinde mitram hanc mares a feminis ita diſcernere, uti criſta leones in oceano auſtrali a leaenis diſtinguit, nec *Egedeſius* nec *Cranzius* docent. Phocarum denique mitratarum longitudinem, quae decempedalis eſt, leonum amplitudo alterum tantum antecellit.

§. XXX. Ut autem ad *leones marinos* revertar, in criſta hac fronti adnata neque unam nec maximam quae-

(*q*) *Mitratae* hujus *Phocae* imaginem, a nullo auctorum hucusque curate ſatis depictam, ex muſeo *Brunsvicenſi*, ubi aſſervatur, cum ejusdem menſura, propediem, exactius deſcriptam exhibebo.

(*r*) *Buffonium* mitratam hanc phocam plane omiſiſſe, dolendum eſt.

quaeras discretionis notam. Dantur enim aliae ejusdem fere ponderis. Ex *Walteri* relatione leones prope Juanis Fernandezii insulam graminibus herbisque victitant, quibus purae limpidaeque aquae rivorum ripas vestiri dixit; quum *Stellerus*, Kuriliensium insularum leones piscium phocarumque carnibus vesci, expressis verbis confirmet.

§. XXXI. Si ex bestiarum dentibus judicare licet, carnivororum animantium classi *leones* omnino accensendi videntur: nec in illam facile deduci possum opinionem, quam *Parsonius* proposuit, marinos nempe leones dari boum ventriculis instructos. Leones hos phocarum species, easque mole maximas esse, lubens equidem largior; quumque phocae, ex *Stelleri* observatione, ventriculo duplici praeditae sint; non video, quid obstet, quo minus leonem hac etiam in parte phocis similem esse, similique ratione herbis & graminibus e terra natis pasci concedamus, inprimis quum, eodem *Stellero* teste, mirae longitudinis intestina habeant. Interim tamen tam ex phocarum omnium, quam leonum marinorum dispositione interna structuraque confici autumo, & carnibus eos & herbis nutriri.

§. XXXII. Tertia, quam propter leones hos disjunctos velim, ratio, iconum est diversitas. Quam enim *Walterus* in *Ansonii* itinerario aeri incisam dedit, nec volam externae cujusdam auris, nec vestigium monstrat, quod majoribus cum phocis leones commune habent, nec laudatus auctor in eorum descriptione auribus ipsis uti vel verbulo indicavit: quum tamen *Stellerus* plane & diserte addiderit, Kamschat-

Kk 2 ken-

kensium littorum leonem auribus esse instructum, quae in sesquidigitalis coni modum stent erectae.

§. XXXIII. Quod discrimen si cum caeteris hactenus memoratis conjunges, nonne ad credendum inclinabit animum, diversas illas separatasque esse leonis marini species? Certissime enim persuasus sum, *Stellerum*, si ab *Ansonio* datam imaginem vidisset, minime gentium in eam transiisse opinionem, ut, quem *Dampierius* descripsit, qui oceani quoque australis indigena est, & ab *Ansonii* bestia nulla in re discrepat, unius ejusdemque speciei esse, contenderit. Ut autem climatum distantiae tanta haec degeneratio accenseatur, phocae vitulinae majoris qualitas prohibet, quae sub frigidissimis, temperatioribus, majorique aestu torrentibus coeli tractibus omnibus, & augescit & semper sibi similis permanet. Accedit, quod caloris frigorisque distantia & mutatio in oceano, ubi patria quasi ipsorum sedes est, exigui modo & neutiquam tanti sit momenti, quam in terris.

§. XXXIV. Ex quibus junctim sumtis patescit, leonem cristatum maris australis incolam nullo jure solam illius varietatem appellari posse, qui in Kuriliensium littoribus vivit. Ne vero confusioni cuidam ansa praebeatur, in mappa geographica tam prope Kamtschatkae littora, quam in australis oceani locis, ubi leones marinos obvios esse, auctores tradiderunt, *phocae leoninae* vel *leonis marini* voculas apponendas curabo, sperans, lectores, quam ejus speciem intellectam velim, nunc facile agnituros esse. *Ansonii* itaque leonem praecipue in freto magellanico, prope malovini-

cas

cas (*s*), Juanisque Fernandezii (*t*) inſulas, prope novam Zelandiam (*u*) in oceano auſtrali invenient. His enim quam maxime in regionibus eum habitare, ex auctoribus in margine laudatis discimus; quum e contrario in Kamtſchadalenſium littoribus, Kurilienſibusque inſulis, quam *Stellerus* expreſſit beſtiam eodem ſub nomine ſint quaeſituri.

§. XXXV. Utrum autem, qui prope Californiam (*v*) bonaeque ſpei promontorium (*w*) deprehenduntur, priori an poſteriori ſpeciei adjudicari debeant, nec ne? tempus docebit; quamquam, ſi conjecturam adferre licet, Californiae leonem, ob regionum vicinitatem, Kurilienſibus adnumerare malim. *Stellerum* Kamtſchatkae leonem marinum cum auſtralis oceani habitatore, quem *Dampierius* deſcripſit, perperam confudiſſe & utrasque beſtias ſecus pro una eademque habuiſſe, hactenus ſatis probabiliter demonſtratum credo.

§. XXXVI. Utrum autem cum *urſo* etiam *marino* (*x*) idem ipſi acciderit, minus explicare valeo. Praeter illa enim, quae vir hic diligentiſſimus de animante hoc marino (*y*), qui cum leone ejusdem eſt patriae, ſcripſit, pauciſſima ab aliis auctoribus relata leguntur. *Spielbergius* urſi quidem ſub nomine, marinae

(*s*) *Bougainville* Voy. p. 64. & Byron Voy. in *Hawkesw.* Account. T. I. p. 49. (*t*) *Anſon* l. c.

(*u*) *Cook* Voyage round the World in *Hawkesw.* T. III. p. 438.

(*v*) Geſchichte von Californien T. I. p. 42. (*w*) Kolbe l. c.

(*x*) Phoca urſina, phoca capite auriculato. *Linnaeus.*

(*y*) *Steller* von Merkwurdigen Seethieren. und Nov. Commentar. Petrop. T. II.

nae cujusdam belluae mentionem fecit (z), quae propter ſanctae Eliſabethae inſulam haud procul a bonae ſpei promontorio, intra trigeſimum quadrageſimumque auſtralis latitudinis gradum, acervatim conſpiciatur; &, quod ad formam faciemque, cum urſo terreſtri ad pedes usque poſticos, quos phocarum inſtar poſt ſe trahat, admodum conveniat, roſtro acuto fuscoque colore praedita ſit; quam tamen *Buffonius* (a), ſine ulla ratione probabili, *Dugonum* numero, qui cum equis marinis congruunt, adnumerandam putat; quamvis *Spielbergius* ne verbulo quidem nos certiores reddiderit, an dentibus etiam caninis prominentibus, quibus dugones inſtructi eſſe ſolent, armetur; qui, ſi adeſſent, ipſam ab urſo, quocum a *Spielbergio* comparatur, quam longiſſime diſcernerent. Hanc potius beſtiam, a ſolo *Stellero* optime deſcriptam, verum urſum marinum eſſe ſuſpicor. Quodſi laudati viri deſcriptionem actis petropolitanis inſertam *Buffonius* inſpexiſſet, quam tamen aeque atque auctorem plane ignoraſſe videtur, etſi, quem noviſſet, digniſſimus erat; ſine dubio in eandem mecum ſententiam transgreſſus, *urſum* hunc non in *dugonem* transformaſſet.

§. XXXVII. Fortaſſis ſecunda etiam marinorum illa *luporum* ſpecies, quam *Ulloa* (b) prope Juanis Fernan-

(z) *Allgem. Reiſen* T. VIII. p. 227. it. *Voyages des Hollandois* T. IV. p. 20. Rouen 1725. 8vo. (a) *Buffon* T. VII. P. I. le *Dugon*.

(b) *Allgem. Reiſen* T. IX. p. 516. *Ulloa* tres phocarum ſpecies ad Juanis Fernandezii inſulam viſas ſub *luporum marinorum* denominatione commemorat, quarum prima ſublutei coloris tres dimidiumque; altera griſei, no-

nandezii insulam acuto itidem rostro instructam observavit, huc referri posset, nisi aurium vix in octo lineas extensarum brevitas id prohiberet. Haec quidem ὡς ἐν παρόδῳ ideo tamen addere libuit, quia nondum satis demonstratum est, annon *ursus* etiam *marinus*, qui propter Kamtschatkam obvius est, tam late, quam caeterae phocae, diffusus inveniatur; quod pro certo expeditoque affirmasse nolim. In mappa caeterum geographica ad *Elisabethae insulam* nomen *ursi marini*; ad Juanis Fernandezii vero littora *lupi marini* voculam (sic enim *Ulloa* ipsum nuncupat) appositam invenies.

§. XXXVIII. His missis nunc ad bestiam transeo, quae prae hactenus enumeratis multo propius ad pisces accedit, licet ex plerisque naturae venatoribus quadrupedum ordini inserta sit, & pari cum phocis majoribus ratione per utrumque aequatoris latus dissipata cernatur, quam *Manatum* (*lamantin*) (*c*) appellant.

§. XXXIX. Belluae huic, cui *Stellerus*, qui itidem formam ejus omnium optime exposuit (*d*), *vaccae marinae*, nomen dedit, cum reliquis phocis, quas inter & *balaenas* medium quasi locum occupat, hoc est commune, ut a septentrione meridiem versus progrediatur, & in plagis tam frigore, quam calore graviori adustis commoretur. Hoc loco repetendum duco, quod

novem; tertia, quae *Ansonii leonem* marinum continet, duodecim pedes longa est.

(*c*) *Manatus trichechus dentibus laniariis inclusis.* *Linn.* le *Lamantin.*

(*d*) *Steller* von Merkwürdigen Thieren p. 48. & *Nov. Comment. Petrop.* T. II. *Buffon.* Lib. VII. P. I. p. 213.

quod jam ante notavi, frigus nimirum aeſtumque no eas vires in maria, quas in terram continentem, exercere (*e*), & hinc fieri, ut marium animantes, qui late per orbem diffunduntur, prae quadrupedibus terreſtribus minus varientur, quod tam in phocis majoribus quam in *manato* evidentiſſime perſpici poteſt. Licet enim totum fere oceanum pervagetur: idcirco tamen eandem ſemper formam faciemque immutatam retinet (*f*).

§. XL. Quicunque auctores horum animantium meminerunt, etſi in corporis ejus amplitudine definienda in omnia alia diſcedant (*g*), unam tamen iſtos eandemque ſemper formam & habitum referre, uno quaſi ore fatentur. Qua de cauſa tantummodo commonſtretur neceſſe eſt, eos in omnibus fere latitudinis gradibus

(*e*) Vide diſquiſitionem meam alteram.

(*f*) Si formas habitusque *manatorum* prope Kamtſchatkam, Guianam, Antillasque inſulas habitantium inter ſe comparaveris, ſemper ipſos ſimiles ſibi deprehendes; licet corporum magnitudine mirum quantum inter ſe varient. *Stellerus* iis, quos deſcriptos dedit, octo millia pondo & viginti novem longitudinis pedes tribuit, quum *Gumilla* (*dans l'Hiſtoire de l'Orénoque*) eidem ſeptingenta quinquaginta, *Adanſonius* aliique, octingenta tantum pondo dederint. *Adanſonius* & *Condaminius*, hic in itineris ſuper Amazonum flumen facti, ille in *Senegalli* deſcriptione, ſecundum *Buffonii* relationem, octo tantum pedes beſtiam hanc longam eſſe, dixerunt. *Rochefortius* vero (*dans l'Hiſtoire des Antilles p.* 178.) eam propter Antillas inſulas octodecim longitudinis pedes creſcendo ſuperare, adfirmavit. Eam vero, quod *Linnaeus* in duodecima ſyſtematis ſui editione, & *Muellerus* in commentario in *Linnaeum* conſcripto tradidit, centum tantummodo aut ad ſummum ducenta pondo habere, menda ſcribentium eſſe videtur. Forte librarum loco centenarios viri celeberrimi ſcripturi erant.

(*g*) Quid? ſi tanta haec magnitudinis differentia melioribus, quibus utuntur, nutrimentis adſcriberetur? Conſtat enim, & *balaenas* ſub polo auſtrali commorantes, iis etiam, quae ſub polo arctico vivunt, longe minores eſſe.

bus occurrere. Ne autem ſenſum verbis meis alienum lector tribuat, ipſum praemonitum volo, beſtiam hanc nunquam in alto, ſed aut in ejus littoribus, aut majorum in fluminum oſtiis commorari.

§. XLI. Extremi verſus ſeptentrionem fines, quos occupat, Kamtſchatkae littora ſunt, inſulaeque Aſiam inter & Americam jacentes. Quam enim *Cranzius* vaccam marinam circa Groenlandiam obſervari narrat, non *manatus*, ſed equus marinus vel *rosſmarus*, eſt. Accedit, quod, praeter *Stellerum*, rerum ſeptentrionalium ſcriptor nullus de *manato* quidquam in medium attulit. Deinde ad Senegallae Gambiaeque ripas (*h*), prope Congi Loangique regna & penes Zairam (*i*), ubi *porci marini* (*Schweinefiſch*) nomine inſignis eſt, conſpicitur. Porro *manatum* eſſe, qui in Congi regionibus *virgo marina* ab Europaeis vocitatur, ex eo perſpectum eſt, quod, quicquid de illo refertur, in hanc ad amuſſim quadrare perſpicimus. Concedamus, qui in Angolae lacubus habitat, paulo reliquis minorem eſſe, & *Dapperum* aliquos, qui octo tantum pedes longi fuerint, vidiſſe. Concedamus, aliis teſtibus fide digniſſimis *manatos* ſub adſpectum veniſſe, qui viginti pedum longitudinem ſuperaverint, & aliquot millia librarum graves fuerint: utrosque tamen caeteroquin ha-

(*h*) *Oexmelin* Hiſt. des Avantur. T. II. p. 115. & *Adanſonii* Decriptio, Buffonii Parti VII. inſerta.

(*i*) *Allgem. Reiſen* T. V. p. 94. Figura aeri inciſa, quae *Manati* ſpeciem repraeſentare debebat, e *Barboto* deſumta ab animante valde abhorret. Confer *Dapperi* quoque Africam. Aethiopes ipſum *Ngulla-u-maſa*, id eſt, *porcum marinum*; Luſitani *uxorem marinam*; aliique Europaei *virginem marinam* nuncupant.

L l

habitu formaque ſibi ſimillimos eſſe, gramine herbisque ad fluvios natis paſci, carnibusque eorum accolas mirabiliter delectari, omnium, qui de ipſis ſcripſerunt, conſenſu comprobatur.

§. XLII. Ipſos in mari quoque Indico & quidem ad Celebis inſulam habitare, *Sirenas*que appellari, quem in margine citatum vides (*k*), locus confirmat. *Muellerus* illos in Maldiviae inſulis & in Madagaſcaris fretis vivere, adſtruit (*l*). In America eos tam (*m*) *Antillis* in inſulis, *Nicaraguae lacu* (*n*) & Mexici regione (*o*); quam in Guianae (*p*) & Orenoki (*q*) oris, quin & in Amazonii fluvii ripis inveniri, *Condaminius* (*r*) aliique teſtes locupletiſſimi probant. Monſtrum praeterea marinum a Braſilienſibus *Ypupiapra* dictum, & a Luſitanis pro *homine marino* habitum (*s*), quod flumina plerumque incolere fertur, *Manatum* eſſe, perſuaſiſſimus ſum. Ex quibus omnibus liquet, *manatum* in plerisque oceani littoribus reperiri, ideoque dignum fuiſſe, qui, licet ψευδοτετραπȣς ſit, animantibus primi capitis insereretur.

§. XLIII.

(*k*) *Allgem. Reiſen* T. XI. p. 483.

(*l*) *Linnees* volſtaendig. Naturſyſtem T. I. p. 175.

(*m*) *Rochefort* hiſt. des Antilles p. 178. & Nouveau Voyage aux iſles de l'Amérique T. II. p. 200.

(*n*) *Hermandezius* ſeu *Recchius* potius, in theſauro rer. medic. nov. Hisp. p. 323. imaginem animantis dedit, quae magnorum quidem oculorum, manuum in pedibus anticis, roſtrique acutioris intuitu a vero aberrat, aliqua tamen ratione beſtiam repraeſentat. Optimam ejus icona *Buffonius*, ſed ab embryone tantum depingendam curavit: & *Rochefortius* aliquam exhibuit. (*o*) *Voyage de Coreal* T. I. p. 91.

(*p*) *Bancrofts* Guiana p. 113. (*q*) *Gumilla* Hiſt. de l'Orenoque.

(*r*) *Condamins* Reiſe, in den 2. T. Goetting Reiſ. p. 296.

(*s*) *Allgem. Reiſ.* T. XVI. p. 281.

§. XLIII. Hi ſunt quadrupedes, quos a graviſſimis auctoribus edoctus, niſi per univerſum terrarum orbem, per pleroſque ſaltim in utrovis aequatoris latere tam antiqui, quam novi orbis gradus, diffuſos novi. *Kolbius* quidem *putorium* quoque noſtrum in bonae ſpei promontorio conſpici (*t*), & *Stellerus* (*u*) *lutram* Kamtſchadalenſium littorum ſeſſorem, cum Braſilienſi eandem eſſe, perhibuit: quoniam vero praeter hos peregrinantium nemo iſtorum animalium meminit, dictaeque regiones immenſo a ſe invicem intervallo disjunguntur; ea in ſequens potius caput rejicienda credidi, ideoque *lutrae* Braſilienſi in patria ſua locus datus nomenque adſcriptum eſt.

§. XLIV. Singulos auctores, quorum teſtimoniis nitor, quoad fieri potuit, adlegavi, quod tamen iis in quadrupedibus ſolis omiſſum eſt, de quibus aliunde jam certe conſtabat, eos per pleraſque terrae noſtrae regiones dilatari, quod in *cane* aliiſque nonnullis factum videbis.

§. XLV. Antequam ſumma capiti huic manus imponatur, duo, quae neceſſaria ex ante dictis conſecutione fluunt, addere libet. Alterum eſt, ex omnibus quam latiſſime per orbem diſperſis animantibus, praeter *lupum*, nullos dari, qui ſingulari ſint magnitudine, & praedas faciendo hominibus noceant. Alterum: pauciſſimos quadrupedum, de quibus hactenus expoſitum eſt, reperiri, qui nullum plane hominibus fructum adferant. *Glis*, *mus*, *vulpes* & *talpa* ſoli ſunt, quibus ſine

(*t*) *Kolbe* l. c. (*u*) *Stellers* Seethiere.

ſine ſingulari incommodo carere poſſumus. Illorum itaque plurimos ubique diſſipatos invenimus, qui nobis ſunt utiliſſimi. Erunt forſan, qui caſui rerumque fortuitarum concurſui id tributum velint, & providentiam e mundi hujus conſtitutione ac directione proſcripturi, omnia ex aeternitate fataliter ſic definita eſſe, autument: multos tamen, quibus de meliore luto praecordia, quod ajunt, ficta ſunt, ſingulari ſummi conditoris ſapientiae, quam venerabundi demiremur oportet, mecum adſcripturos eſſe confido, rerum ordinem ſic, nec alio quodam modo, diſpoſitum eſſe & conſervari.

§. XLVI. Qua interim ratione factum ſit, ut quadrupedes e patriis ſedibus ſuis in alia quondam loca demigraverint, ſolumque vertentes nunc per omnes fere terras diſſeminati conſpiciantur; & quo pacto in inſulas longiſſimo ſaepe ſpatio a terra continenti remotas pervenerint, perarduum eſt demonſtrare. In altera quidem libello huic adjecta diſquiſitione, nonnulla, quibus res haec obſcura dilucidari poſſit, attuli; interim tamen tot tantaeque adhuc difficultates ſuperſunt, ut haud facile quenquam rem expediturum & omnibus, quae opponi poſſunt, dubiis ſatisfacturum crediderim. Quis enim neſcit, demigrationes iſtas ex prima demum orbis noſtri hiſtoria, variisque, quas ab initio perpeſſus eſt, inverſionibus & permutationibus tantum explanari poſſe? Quas cum ignoremus, quid mirum, ſi tam abſtruſis in rebus aquam haerere confitendum eſt? Aequum itaque lectorem, ubi magnis me auſibus excidiſſe ſenſerit, veniam daturum eſſe, certiſſime ſpero.

CAPUT

CAPUT SECUNDUM.

Introductio.

§. I. Consideratis quadrupedibus, qui ab utroque aequatoris tam veteris, quam novi orbis latere, vel ad septentrionem & austrum usque progrediuntur, vel maximas saltim telluris oras occupant; ad illos nunc transeo, quos natura nec tam robustos quidem, nec tam flexiles condidit, ut aeque magnas orbis nostri regiones sub distantissimis inter se coeli climatibus jacentes, tolerare polleant; quibus tamen nonnullos intermiscuit, qui, etsi non tam late, quam primo in capite enumerati per orbem diffundantur, nihilo tamen secius amplos satis ejusdem tractus sibi vindicant, quum e contrario permultos alios perexiguis tantum terrae spatiis inclusos adstrictosque videamus. Priorum in numero *machlidem*, *castorem*, *elephantem*, aliosque ponendos existimo, qui aut in antiquo pariter novoque orbe, aut in quibusdam saltim quatuor istarum partium, in quas tellurem nostram geographis describere mos est, deprehenduntur: posteriori vero ordini plerasque simiarum species, *makines*, *pholidotos* caeterosque ejus generis tribuendos censeo, qui arctioribus circumscripti limitibus permodica tantummodo vel novi vel veteris orbis loca inhabitant.

§. II. Omnium igitur, de quibus adhuc sermo instituendus est, quadrupedum divisio in duo capita distribuatur oportet, quorum *alterum illos continebit, qui magnas lateque excurrentes terrarum orbis regiones frequentant*;

alterum vero reliquos exhibebit, *qui ſingulares unius alteriusque telluris partis regiones incolunt.*

§. III. Sic uno quaſi obtutu lector benevolus perſpicere poterit, quid in ſequentibus duobus capitibus exſpectare queat; ne tamen animantium ſedes, in quibus vivunt ac propagantur, tam certis limitibus circumſcriptas exſpectet, quibus regum principumque ditiones geographi determinare ſolent. Aethiopem enim loturum crediderim, qui milliaribus quadratis terras computare voluerit, quas intra quadrupedes iſti commorentur; quippe qui modo huc, modo illuc diſcurrere finesque ſolitos tranſilire amant. Patrias igitur eorum ſedes coeli tantum gradibus dimetiri ſufficiat; licet ultra hos etiam ſaepiſſime evagentur. Pari ratione quosdam vel in Aſia vel in Africa ſola inveniri, certo ſatis nemo adfirmaverit; quum facillime fieri poſſit, ut ex una dictarum orbis partium in alteram transgrediantur.

§. IV. De quadrupedibus quidem, qui torridae utriusque hemisphaerii Zonae ſubſunt, magna cum probabilitate, utrum veteris, an novi orbis ſeſſores ſint, ſtatuere naturae interpres & judicare voluerit: de Africae vero Aſiaeque & Europae incolis, qui per magnos terrae tractus diſſipantur, fidem nemo interponere poterit, annon ultra gradus proprios ipſis uſitatosque procurrerint; quod in Europae inprimis Aſiaeque finibus locum habet, utpote quas minus a natura, quam a politicis dijunctas videmus (*a*).

§. V.

(*a*) Aſiam Europamque natura ipſa montibus aptiſſime disjunxiſſe videtur, quam ſequeremur oportebat.

§. V. Quoties igitur animantes hoc in libello occurrent, quibus domestica sedes in Europa fuerit adsignata, qui tamen sub eadem etiam Asiae latitudine inveniuntur; hoc aeque minus cuiquam sit miraculo, ac si quis hominem sub eadem coeli plaga tam in Europae, quam Asiae regionibus laete florentem, feliciter adolescentem, suavissimamque maturitatem assequentem, audiverit. Nemo itaque vel in tabula, quae addita est, geographica, vel in hac illius dilucidatione anxie nimis postulet, ut animalium patria ea determinetur accuratione, qua geographici scriptores urbium vicorumque fines describere solent: adquiescat potius, si solis illud coeli gradibus, nullis autem milliaribus circumscriptum conspexerit.

§. VI. Altera, quam opusculo huic adjunxi, disquisitio, multa, quae huc facient, remque istam copiosius explanabunt, suppeditabit; ad quam humanum lectorem remissum, monitumque volo, doctissimum quoque *Buffonium* in praestantissimis, quas de animantibus edidit, dissertationibus, qui illorum in alterutro, qui in utrisque telluris hemisphaeriis quaerendi sint, strictim quaedam attulisse.

§. VII. De bestiis interea quae secundo hoc in capite recensebuntur, monendum est, ipsarum quasdam, *quae ampliores telluris tractus habent, aeque in antiquo, quam novo orbe commorari; aliquas autem antiqui tantum esse indigenas*; quod ipsum novam capitis hujus *subdividendi* ansam praebet.

§. VIII. Quas in utroque mundi hemisphaerio obvias habemus, septentrionis sub regionibus sua plerumque lustra condunt, ubi nascuntur, ubi propagantur; quibus

bus *urſum*, *machlidem*, *alcen* & alios nonnullos jure tribuimus: iis vero, qui ſolius orbis antiqui ſunt habitatores, *elephantem*, *camelum*, *dromedarium leonem*que cum quibusdam aliis adnumeramus.

§. IX. In quibus tamen omnibus percenſendis minime tam prolixo mihi eſſe licebit, quam in primo capite neceſſe fuit. Quum enim hi animantes minus late prae illis per terrarum orbem diſpergantur, ideoque minus a prototypo ſuo degeneraviſſe admodum probabiliter colligendum ſit; quum praeterea degenerationes varietatesque, quod ſupra jam fuſius commonſtratum dedi, a domitu quam maxime & ſervitudinis jugo, ſub quod ab hominibus rediguntur, dependeant, quod domeſticis plerumque animantibus accidere ſolet; domeſtici vero perpauci tantum hoc in capite occurrant: quae nunc de reſiduo animalium grege dicenda ſunt, in pauciora poterunt verba conferri.

SECUNDI CAPITIS

PARS PRIOR.

De quadrupedibus magnos, tam antiqui quam novi orbis, tractus tenentibus.

SECTIO I.

§. I. Ad ſecundum itaque caput progrediens priorem ejus ſectionem cum quadrupede exordiar, cui, quum late ſatis per orbem diſſipatus inveniatur,

tur, locus propemodum in primo jam capite dari potuisset.

Ursus is est, cujus domicilium in septentrione praesertim quaerendum esse, exinde colligo, quia illis in tractibus non plurimi solum sui generis, sed maximi etiam atque robustissimi habitant, nullisque aliis in terrae plagis tot ipsius varietates numerari possunt. *Wormius* (*b*) quatuor ejus in Norvagiae regno species reperiri testatur, quarum tres in continenti, una vero prope oceanum glacialem vivunt. *Pontoppidanus* (*c*) eidem regioni duas tantummodo, alteram majoris, alteram minoris staturae adscribit.

§. II. *Buffonius* (*d*), *Pratzenium* (*e*) secutus, alteram herbis & graminibus, alteram carnibus solis nutriri, asserit; eaque de causa, utrasque ut dissociet, animum inclinat, & *Wormio*, qui carnivoras cum illis coïre dixerat (*f*), qui gramine vescuntur, fidem abrogavit. Sed quoniam omnis tam interna, quam externa corporis ejusque partium structura in utrisque sic congruit, ut una eademque esse videatur; & *Pontoppidanus* praeterea, Norvagiae ursos tam gramine herbisque, quam carne famem tolerare, adfirmat (*g*), haec *Buffonii* distinctio concidit, quam & ipse in ultima nunquam satis laudandi operis sui parte missam fecisse videtur.

§. III.

(*b*) Museum Wormianum p. 318.
(*c*) Hist. v. Norweg. T. 2. p. 24. & seqq.
(*d*) Allg. Hist. der Nat. 4. Th. 2. band.
(*e*) Hist. de la Louisiane par *le Page du Pratz*. p. 77. (*f*) Mus. Worm. l. c.
(*g*) Qui l. c. p. 28. ursum necessitate coactum radicibus, gramine, herbis & maxime angelica, quae laeto ibidem incremento provenit, itemque rubis, & baccis sorbi, usitate tamen ovium caprarumque rapinis vivere scribit, quarum cibus ipsi gratissimus sit.

§. III. Ursi varietates tam coloribus, quibus infectae sunt, quam corporum amplitudine, inter se differunt. Maximus corpore, quem Norvagia *ursum equinum* nuncupat, subnigro; minoris formae autem subruso tinctus est. *Pontoppidanus* ursos omnium fere obscuriorum paullo colorum dari confirmat. Pili aquilonalium, inquit, ursorum, aut fusci aut subfusci, interdum subcani, eorumque extremitates albae sunt & argenteae, qui omnium pulcherrimi habentur. *Ursi* etiam *terrestres* toti albicantes dantur, qui Tartariae sunt indigenae (*h*), & sine ullo dubio a reliquis fusco notatis originem duxere. Dispariles igitur & versicolores ursos esse, non inficior. Velut autem glaucae, canae, rufae albaeque vulpes unius ejusdemque speciei esse, nec quae piscibus, baccis, uvis, ovis, aliisque ejus generis eduliis pascuntur, a se invicem separari, diversisque generis auctoribus attribui posse, commonstratum est: sic Ursos rufi, fusci, cani albique coloris diversis stirpibus addicere nefas duco.

§. IV. Sed, quod majoris momenti esse videtur, ursorum alba quaedam species occurrit, quae maria accolit, ibique victum sibi quaerere solet, & cum *isatide* seu vulpe alba, quacum consociationem aliquam colit, circa extima glacialis maris, *Spizbergae* (*i*) scilicet, *Novae Zemblae* (*k*), *Hudsonis* freti (*l*), *Groenlandiae*

(*h*) Rélation de la grande Tartarie Amsterd. 1737. p. 8. & *Allgem. Reisen* T. VII. p. 474. Ex *Marci Poli* relatione in regno Kublai Chani albi ursi viginti spithamas longi inveniuntur.

(*i*) *Martens* in Allg. Reis. T. XVII. p. 287.

(*k*) Voyage de la Compagnie des Indes Orient. Rouen 1725. T. I. p. 124.

(*l*) *Ellis* Hudsonsb. in Goetting. Reis. T. I. p. 39.

diae (*m*) *Islandiae*que (*n*) littora haeret, quae ſtatura caeteris multo ampliori, proceriori collo, grandiori capite, pilisque candidis longioribus praedita, canis rauci more latrat, & modo in terris, modo horrendis in inſulis, quas ex immenſis glaciei fruſtis congeſtas novimus, ſe tenet, & partim quidem phocis, partim vivis mortuisque piscibus vitam ducit; cui tamen quodvis etiam eſculentorum genus acceptum eſt, utplurimum vero carnibus avidiſſime inhiat. Nulla juris ſpecie effera haec & immanis bellua amphibiis phocarumque generi addi poteſt, quippe quae vix aliquot temporis momenta aquis ſubmerſa vita frui ſpiritumque ducere pollet (*o*).

§. V. Et *Buffonius* Urſum hunc, qui vulgo ſecus *marinus* vocitari ſuevit, & ab illo, cujus in phocarum deſcriptione jam mentio facta eſt, nimiam & corporis & morum propter diſſimilitudinem plane disjungi debet, unum eundemque cum reliquis ſui nominis generisque quadrupedibus eſſe, bene recteque contendit.

§. VI. Nec opponatur, ipſum piſcibus ali? Quibus enim aliis rebus animal carnivorum e terra ad maris glacialis littora transpoſitum, niſi piſcibus aliisque beſtiis mari innatantibus famen toleraturum eſſet? Nec externa ejus ſpecies a reliquis urſis adeo diſcrepat, ut ejus diverſitatem a ſola climatis aërisque natura ortam eſſe, negare quis valeat? Quum enim canibus polari ſub circulo latrandi uſum eripi conſtet: quidni urſorum murmura in raucos debilesque latratus ibidem converti poſſe,

con-

(*m*) *Egedes* Groenland p. 84. (*n*) Allg. Reiſ. T. XIX. p. 20.
(*o*) Voyage de la Comp. des Indes Orient. T. I. p. 60. & paſſim.

concedamus? Quin itaque album hunc amplioris corporis ursum, maris glacialis accolam, caeterorum aliquam tantum varietatem esse statuam, non possum; & qua ratione viaque a septentrione progrediens per reliquas orbis terrarum regiones dissipetur, paucis nunc exquiram.

§. VII. *Ursum* e patria sua egressum totam fere *Europam* permagnasque *Asiae* partes pervagari, ex eo liquet, quod non totius solum *Europae*, *Poloniae* nimirum, *Galliae*, *Helvetiae*, *Sabaudiae*, *Graeciae*, *Pyrenes*que vastos montes silvasque densiores pererrat; quod, quia cognitum satis pervulgatumque est, ulteriori probatione nulla indigebit; sed, quod jam commonstratum dedi, *Asiae* etiam regiones immensas occupat. Sic albus, qui *marini* nomine insignis est, in omnibus propemodum oceani glacialis littoribus occurrit.

§. VIII. *Ursus vulgaris* prope *Tomskum* (*p*), *Ilimskium*que (*q*), Sibiriae urbes vivit, & haud procul a *Jacutis*, qui perinde atque Americae septentrionalis incolae, carnibus ejus mirifice delectantur, lustra sua condit (*r*). Duas praeterea ejus varietates *Casani* regnum nutrit (*s*), quae ad *Wolgae* ripas ulteriusque meridiem versus descendunt (*t*). Et quoniam auctorum infra laudatorum testimonia comprobant, ursum in *Palestinae* (*u*) etiam, *Chinensium* (*v*), *Siamae*que regnis (*w*), in

(*p*) *Gmelin* (senioris) Reis. durch Siber. T. I. p. 329.
(*q*) Ibid. T. II. p. 207. (*r*) Ibid. l. c. p. 470.
(*s*) *Pallas* Reisen T. I. p. 143. (*t*) Ibid. p. 211.
(*u*) 2 Regum II. v. 24. (*v*) *Du Halde* T. I.
(*w*) *Turpin* Hist. de Siam T. I. p. 305.

in *Japonis* (*x*), inſuper *Javae* (*y*) *Ceylonis*que (*z*) inſulis reperiri; in aperto poſitum eſſe credo, Urſum plerasque propemodum *Aſiae* terras inhabitare: licet, quod lubens fateor, fidem pro iis, quae *Turpinius Gentilis*que narrant, nullam interponere audeam; quum ille, hiſtoriae naturalis pene rudis, incerta multa collegiſſe, hic autem, quae de *Javae* urſis relata audiverat, temere conſcripſiſſe videatur. *Bontius* enim, *Cookius* aliique ſcriptores fide digniſſimi, qui dictae jam inſulae deſcriptiones ediderunt, quadrupedem hunc, quem iſti ibidem commorari dixerant, taciti praetereunt.

§. IX. In *Africae* vero terris minus frequens eſt, quamlibet *Plinius* qui nullos ibi urſos ali adſeverat (*a*) erraverit; utpote quem *Barbaria* (*b*) ſub *Dabbi* nomine fovet, *Prosper Alpinus* in *Aegypto* (*c*) & *Dapperus* in *Congi* regno (*d*), vidiſſe teſtantur. Quoniam autem qui *ſenegam*, *auream oram*, *bonae*que *ſpei promontorium* peragraverunt, nullam urſorum ibi viſorum mentionem fecerunt, *Dapperi* teſtimonium de *urſo* in *Congi* finibus degente, erroris ſuſpicionem mihi movere, non nego, ipſumque potius generatim calidioris hujus terrarum partis plagas reformidare autumo.

§. X. Caeterum omnes, qui Americae ſeptentrionalis oras peregrinando adierunt, uno quaſi ore fatentur, urſorum ibidem, ſicut in veteris orbis ejusdem lati-

(*x*) *Kaempfers* Japan. *du Halde* T. IV. p.
(*y*) *Le Gentil.* Voy. autour du Monde T. III. p. 85.
(*z*) *Knox* in Allg. Reiſen T. VIII. p. 511.
(*a*) *Plin.* Hiſt. Nat. L. 8. Cap. 36. In Africa urſos non gigni conſtat.
(*b*) *Schaw* Barb. p. 157. (*c*) Hiſt. Nat. Aegypti Lugd. Batav. p. 233.
(*d*) *Allg. Reiſ.* T. V. p. 89.

titudinis regionibus, magnos greges reperiri (*e*). Eosque hinc etiam ſatis longe meridiem verſus digreſſos, ex eo manifeſtum eſt, quod non in *Mexici* ſolum (*f*), ſed in *Peruviae* (*g*) etiam regno & ad omnes fere *Maranonis* ripas (*h*) inveniuntur. Nullos autem nec in *Chili*, nec in *freti magellanici* terris ſedes ſibi fixiſſe, ex eo probabiliſſime conficitur, quod peregrinatorum nemo, quantum quidem inveſtigare potui, ſe urſos ibidem vidiſſe, nos certiores reddit.

§. XI. Quia illorum, qui per meridionales *Africae* regiones itinera fecerunt, nullus urſorum ibidem obviorum mentionem fecit, ipſos aequatorem vel minime vel ſaltim perexiguos ejusdem gradus tranſiiſſe colligo. Anguſtius igitur prae antecedentibus, laxius autem prae ſubſequentibus in terrarum orbe ſpatium ſibi vindicat.

§. XII. Colores, quibus infectus comparet, ſi conſideraveris, nigros, fuſcos, ſubrufos, albosque numerabis, quorum ultimi duplicis ſunt ſpeciei. Alii, qui montes ſilvasque incolunt, quos *Daubentonius* depingendos curavit (*i*), canis; alii, qui maris glacialis in littoribus vitam agunt, rufis praediti ſunt oculis. Quantum colore, tantundem & magnitudine inter ſe diſtant. Dantur enim minores vix quatuor pedes longi: dantur, ex *Batavorum* relationibus inter *marinos* albi, quorum proceritas ad duodecimum usque pedem extenſa admirationem movet (*k*).

§. XIII.

(*e*) Voyage de la *Hontan* & *Allg. Reiſ.* T. XVII.
(*f*) Beſchreibung von Neuſpanien in Allg. Reiſ. T. XIII. p. 672.
(*g*) *Ulloa* in Allg. Reiſ. T. IX. p. 311.
(*h*) *Condamine* Reiſ. in Goetting. Sammlung T. II. p. 302.
(*i*) *Buffon* l. c. (*k*) Voyage de la Comp. des Indes T. I. p. 91.

§. XIII. Duabus igitur rationibus adductus primum Urso capitis hujus secundi locum dedi, quarum altera est, quod in extremis septentrionis, quae nobis cognitae sunt regionibus, prima lustra sua condere coepit; altera, quod unus omnium quadrupedum, qui hoc in capite percensebuntur, quam latissime per utrosque orbes diffusus invenitur.

§. XIV. Si solius tractuum, per quos dilatentur animalia, magnitudinis ratio habenda esset, ursum *martes*, *castor lutra*que ex causis deinceps adferendis, sequi deberent. Quum vero horum quadrupedum nullus prae *tarando* propius ad polum, a quo tamen exordium cepi, accedat, & ipse hinc in utrumque orbem digrediatur, eundem cum alce, quae proxima illi cognatione conjuncta videtur, urso subjicere posteaque caeteros animantes addere, satius reique convenientius esse duxi.

SECTIO. II.

Tarandus (*a*) & *Alce* (*b*).

§. I. Bina haec animalia non ideo conjunxi, quod unius ea speciei esse crediderim; id enim nemo unquam mihi persuaserit; sed quoniam ab omnibus fere Naturae speculatoribus ea tanquam ejusdem generis combinari video; & quam maxime, quod utraeque eosdem propemodum terrae tractus inhabitant: licet, quod

(*a*) *Tarandus*. Cervus cornibus ramosis recurvatis teretibus; summitatibus palmatis. Rangifer. Linnaei Syst. Ed. XII.

(*b*) *Alces*. Cervus cornibus acaulibus palmatis, caruncula gutturali Linnaei Edit. XII.

quod deinceps demonstratum dabo, hac etiam in re paulululum a se invicem discedant.

§. II. Rangiferum in septentrionis extremitatibus sedem suam fixisse, ex eo clarum est, quod sub octogesimo prope longitudinis gradu in Spitzbergae oris vivit (*c*), saevissimumque hiemis gelu perfert; ex quo id solum incommodi patitur, ut propter pabuli uberioris defectum parumper emarcescat. In omnibus idcirco & novi & antiqui orbis polo vicinis, *Groenlandiae* nimirum (*d*) *Lappiae*que terris, ubi domitus, solus habitatorum divitias efficit (*e*), in *Norvagiae* porro (*f*), *Ostiakorum* (*g*), *Tungusensium* (*h*) & plerisque *Sibiriae* Euronotum versus positae plagis (*i*) invenitur.

§. III. Ipsumque in *Americae* etiam, eorundem graduum regionibus esse, exinde jam certo colligitur, quod iis in antiqui orbis finibus, qui novo contermini sunt, commoratur; in hoc autem *του Karibu* nuncupationem nactus est. Quamvis enim *Brissonius* (*k*) *caribuem* hunc, cujus caput quoddam inspexisse, capitique quadrupedis, quem sub cervi burgundici appellatione *Jonstonus* descripserat (*l*), simillimum deprehendisse testatur, a *Tarando* distinguat: nihilo tamen secius vir naturae peri-

(*c*) *Martens* Spitsbergen in Allg. Reis. T. XVII. p. 287.
(*d*) *Egedes* Groenland p. 84. & *Cranz*
(*e*) *Hostgroems* Lappland p. 87. & seq. *Regnard* Oeuvres T. I. p. 105. & passim. (*f*) *Pontoppidan* l. c. p. 21.
(*g*) Nouveau Mémoire sur la grande Russie T. II. p. 181.
(*h*) *Gmelin* (senior.) l. c. T. II. p. 143. (*i*) Ibid. l. c. p. 207. & 275. & 542. (*k*) Le Regne Animal. 4to p. 91.
(*l*) *Jonst.* Quadrup. T. XXXV. vel *Ruysch.* Theatrum Animal. T. II. Tab. XXXV.

ritiſſimus in ipſa capitis dicti definitione, *ramo illud unico antrorſum verſo donatum fuiſſe* fatetur, qui ramus in *Jonſtoni* etiam cervo, quem *burgundicum* dixit, conſpicitur; certamque *cervorum* inter & *rangiferorum* cornua diſcretionis notam conſtituere ſolet.

§. IV. Concedo quidem, cornuum faſtigia in *rangifero* palmata eſſe, quarum tamen palmarum in iſto *του Caribu* capite nulla fuerunt veſtigia. Quodſi tamen cervorum etiam cornua varia interdum eſſe & multiformia, tecum reputaveris, praetereaque fieri potuiſſe, ut caput hoc, cujus *Briſſonius* mentionem fecit, *Tarandi* cujusdam junioris fuerit: dubium omne facile concidet. Ramus igitur ille antrorſum verſus, quo ipſo *rangifer* tam a *cervo*, quam ab *alce* diſtingui ſolet, cetor mihi evidentique indicio eſt, *Tarandi* cujusdam caput illud fuiſſe (*m*).

§. V. *Rangiferum* inſuper *Americae* etiam ſeſſorem eſſe debere, certiſſima inde conſecutione efficitur, quoniam *Groenlandia*, quam Americae ſeptentrionali conjunctamque ſcimus, eandem beſtiam alit. Quumque *Caribu Canadenſium*, ad quos a *Groenlandis* deſcendere commode poterat, ſola magnitudine praecipue a *Tarando* differat (*n*); nullus dubito, quin utraque beſtia una ſit eademque; raraque tantummodo & tenuia, quae Canadae campi ſuppeditant, nutrimenta impedire, quo mi-

(*m*) Pernegare quidem non auſim, fieri potuiſſe, ut caput cervi cujusdam inuſitatis admodum cornibus armatum fuerit. Quot enim & quantas mutationes cervorum cornua induant, nemo neſcit.

(*n*) Vid. *Buffon* T. VI. P. II. p. 56. item *Brooks* natural Hiſtory T. I. p. 68. ubi Caribuis etiam icona dedit.

minus cornua in ſolitam proceritatem excreſcere poſſint, mihi probabile videtur (*o*).

§. VI. Alterum, quo convictus *caribuem* & *tarandum* idem animal habeo, argumentum hoc eſt, quod utrumque haud procul a ſeptentrionis tractibus recedit. Quum enim *caribuum* greges *Hudſonis* fretum, quae germana ipſorum patria eſſe videtur, copioſiſſime pervagentur: minus tamen frequentes ad *Canadae* campos deſcendant (*p*), *Mexicorum*que regio ſat multos quidem *cervos*, *caribues* tamen nullos numeret: pari fere ratione *tarandi* vel nunquam, vel rariſſime ſaltem, terrarum frigoribus intenſiſſimis infamium fines tranſire, temperatioresque plagas inviſere ſueverunt.

§. VII. Haec itaque rangiferi varietas, *Caribu*, calidiores paulo *Americae* ſeptentrionalis partes abhorret, & in *Canada* quidem ſub quadrageſimo jam latitudinis gradu occurrit; quum *Tarandus* in orbe antiquo ſub quinquageſimo demum ſeptimo octavoque reperiatur. *Outhierio* ſub ſexageſimo ſecundo gradu (*q*) *rangiferi* occurrebant. In *Siberia* vero prope *Ochozki* oppidum (*r*), quod ſub quinquageſimo octavo gradu ſitum eſt, conſpici ſolent. *Gmelinus* eos in *Tunguſenſium* regione, quae *Bratskoy Oſtroy* nominatur (*s*), ſub quinquageſimo ſexto jam obvios habuit. §. VIII.

(*o*) Haec fortaſſis ratio eſt, cur Americae *rangiferi* iis minores ſint, quos orbis antiquus nutrit; licet nec in *Buffonii* nec in *Pawii* ſententiam diſcedere poſſim, qui omnes Americae quadrupedes minori caeteris ſtatura eſſe putant: quum *Hudſonis* fretum *biſontes* habeat, qui orbis antiqui boves, ſi *tauro-elephantem* exceperis, mirum quantum antecellunt.

(*p*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 85.

(*q*) Entre Weiſta & Hermonger. Voyage d'*Outhier*.

(*r*) *Gmelin* (ſen.) T. II. p. 542. (*s*) Ibid. p. 193.

§. VIII. Nonne hinc ſole clarius elucet, tam *Americae*, quam *Aſiae* terras ſeptentrionales & ad euronotum jacentes, longe vehementiori frigoris vi prae illis afflari, quae iisdem poli gradibus ſubſunt? Nec enim *Sueciae*, *Finniae*, *Livoniae*que, nec *Ruſſiae* europaeae proprie ſic dictae, *Caſani*que regna, *rangiferos* alunt. Interim experientia docet, nullum beſtiarum genus majori cum difficultate vitaeque periculo ex patria ſede, & climate, cui adſuetum eſt, in alias easque calidiores terras transponi poſſe; quod ſaepe quidem tentatum eſt, nunquam tamen fortuna voto conatuique ſubſcripit. *Bartholino* teſte, Daniam *rangiferi* plene deſeruerunt, nec amplius ibidem ut olim proveniunt (*t*). Et *Pontoppidanus* (*u*), *Regnardus*que (*v*), tentatas eorum educationes propagationesque ſecus ibi cecidiſſe, omnesque periiſſe, confirmant. In theriotrophio, quod *Caſſellis* floret, *Tarandos* vivos nutriri, conſtat; eos vero bene ibidem lubenterque vivere, & ſobolem propagare, nemo prudentum adfirmaverit. Nec enim *Dania*, *Boruſſia*que eos commode educare valent, nec, ex *Linnaei* teſtimonio (*w*), *Sueciae* regiones, quae *Lappiae* confines ſunt, eosdem fovent.

§. IX. Non poſſum, quin heic loci novo quodam argumento *Germaniae Galliae*que regiones ſolis apricatione magis incaluiſſe, commonſtrem. *Rangiferi* enim, qui olim utrarumque ſilvas incoluerunt (*x*), aliquot ab-

(*t*) Acta Hafnens. 1671. (*u*) *Pontopp.* Norweg. T. II. p. 21.
(*v*) Oeuvres de *Regnard.* Paris 1750. T. I. (*w*) *Linn.* Faun. Suec.
(*x*) *Jul. Caeſar.* de Bello Gall. Lib. VI. Cap. XVII. & la Venerie de *J. Dufouilloux.* Paris 1614. 97.

abhinc ſeculis penitus inde diſceſſiſſe novimus. *Buffonius* quidem, *Galliam* calidiore nunc coeli temperie, quam olim frui, ex *Juliani* imperatoris epiſtolis comprobat (*y*), qui ſuo tempore regni hujus agros acriori gelu riguiſſe ſcripſit; ſed recentiori documento res ex *Serreſio* probari poteſt, qui, *Franciſco primo* imperante, anno 1543, milites diſtributas ſibi vini portiones congelatas dolabris concidiſſe, corbibusque domum ſuam detuliſſe narrat (*z*). Qua relatione, vinum gelu intenſiori penitus concretum fuiſſe, eamque hiemis magnitudinem, quod inde ſequitur, diu ſatis perſeveraſſe docemur; cujus rei exemplum noſtris diebus praeter *Lappiam*, *Norvagiam* aliasque ſub eodem coelo poſitas regiones, alia nulla praebet. Ex quo ſimul evidentiſſime pateſcit, quantopere exſiccatis paludibus, exciſis ſilvis, novalibus proſciſſis, auctoque hominum numero terrae mitigentur, climatis aſperitas emendetur, vis frigoris frangatur, atque diminuatur; cujus tamen rei ampliorem expoſitionem commodiori & loco & tempori reſervaturus, ad *Tarandum* regredior.

§. X. Fines itaque, quos *rangifer* antiqui in orbis regionibus & in *Aſia* quidem orientali occupat, a quinquageſimo ſexto latitudinis gradu ad oceanum usque glacialem extenduntur. In *Europa* in ſexageſimo demum, aut quinquageſimo nono conſpici ſolet. In *Ame-*

(*y*) *Buffon* T. VI. 2 B. p. 52.

(*z*) Le ſecond Volume de l'Inventaire général de l'Hiſtoire de France par *Jean de Serres* à Cologn. 1615. p. 231. On départoit le Vin de munition à coups de cognées, & ſe débitoit au poids, puis les Soldats l'emportèrent en des paniers.

America vero, quae acriori frigore horret, jam a quadragesimo secundo ad septentrionis extrema, sicut *Europae* rangifer, progreditur. Nimis itaque angustis eos terminis *Buffonius* circumscripsit, qui illos in *Asia* & *Europa* polarem duntaxat intra *circulum* commorari tradidit; quum tamen *Hardangenses* perpetua nive contectos montes provinciae *Bergensis*, sub sexagesimo gradu jacentes, numerosissimis gregibus pererrent (*a*).

Alces.

§. XI. Bestia haec partim singulari, qua superbit, magnitudine, partim cornibus ab imo ad summum palmatis, a *rangifero* quidem distat; interim tamen latam satis cum illo tam veteris, quam novi orbis fasciam septentrionem versus occupat. *Buffonius* animal hoc circulum polarem, quem intra habitat, transgredi negat; & peregrinantes, in *Groenlandia*, *Spitzberga*, *Nova Zembla*, *Hudsonis*que sinu, ubi *rangiferi* frequentes inveniuntur, nulla plane *alcium* vestigia deprehendi, uno quasi ore testantur.

§. XII. Caeterum arctioris tantummodo latitudinis gradibus describuntur, quos nunquam fere transeunt. *Borussia*, *Polonia*, *Livonia*, *Curlandia* (*b*), *Finnia*que (*c*), orbis antiqui regiones sunt, quas etiamnum tenent, ex qui-

(*a*) *Pontoppid.* l. c. p. 22.

(*b*) Tenent alces praegrandes albae Russiae silvae, fovent palatinatus varii, Novogrodensis, Brescianensis, Kioviensis, Volhyniensis circa Stepaw, Sendomirensis, Livoniensis &c. *Rzaczynski* Auctarium p. 315.

(*c*) *Oeuvres de Regnard* T. I. p. 65. Ed. 1750. 12mo.

quibus in Sueciam, Norvagiam, Lappiamque (*d*) ad sexagesimum tertium & quartum usque gradum procedunt.

§. XIII. In *Casanensi* Asiae regno sub quinquagesimo secundo aut tertio gradu primum conspiciuntur (*e*), & in variis Sibiriae tractibus, verbi causa, in *Ust-Kamenogorskaja-Krepostiae* (*f*), *Kusnezi* (*g*), *Irkuzkii*que (*h*) terris, item in *Tartariae magnae*, *Kalkaernensium*, *Molensium*que silvis in quadragesimo quinto latitudinis gradu sub του *Han-ta-han* appellatione, obviae sunt (*i*); & hinc, teste *Gmelino* (*k*), ad *Ilimski* oppidum, quod sub quinquagesimo octavo gradu positum est, ad sexagesimum usque, &, quod veri quidem simillimum est, amplius progrediuntur.

§. XIV. In *Americae Canadensibus* praecipue terris vivit. Multo enim certioribus comprobari rationibus potest, *Gallorum Orignalem*, *Anglorum*que *Moose-deer* veram alcem esse, quam ante, sub *Caribu* nomine rangiferum latitare, commonstratum est.

§. XV. Quum aliquot abhinc annis mas cum femina hujus animantis (*Moose-deer*) una cum variis aliorum quorundam ejusdem speciei cornubus ex *America* septentrionali in *Angliam* delati essent, *Pennantus* (*l*), li-

(*d*) Lappiam perpaucas alcium ex Lithuania interdum eo transgredientium alere *Schefferus* in *Lappiae descriptione* p. 310. adfirmat.
(*e*) *Pallas* Reisen T. I. p. 198. & p. 211.
(*f*) *Gmelin* (sen.) l. c. T. I. p. 239 (*g*) Ibid. p. 296.
(*h*) Ibid. T. II. p. 165. (*i*) Allg. Reis. T. VII. p. 76.
(*k*) L. c. T. II. p. 207.
(*l*) *Synopsis of Quadrupeds.* Chester 1771. Vehementer doleo, eximium hunc praestantemque librum nuper demum & tam sero quidem ex Anglia mihi transmissum esse, ut eodem prius, quam nunc, uti minus licuerit.

licet pro singulari, qua pollet, quadrupedum cognitione diligentissime omnia perscrutatus fuisset, eos ne minima tamen in re a nostris *alcibus* secerni potuisse, confirmavit. Ex cujus unius testimonio, quod instar plurium esse potest, certissime, *Canadam alces* alere, conficitur: earum tamen aliquas caeteris magnitudine praestare, ex eo conjiciendum est, quod *Josselynus* (*m*), se *Orignales* duodecim pedum altitudinis vidisse, adfirmat, quorum cornua trecentarum, quin quadringentarum librarum fuerint. Ipsum tamen hac in re modum excessisse suspicor, quia reliqui auctores omnes, & ipse *Labontanus* (*n*) Americae *alcibus* equorum duntaxat magnitudinem tribuit.

§. XVI. Nihilo interea secius in *Hiberniae* quibusdam regionibus cornua, quae non nisi *alcium* esse possunt, effodiuntur, quorum *Pennantus* testis αυτόπτης sequentem dedit descriptionem: „ Cornua, inquit (*o*), „ in *Hibernia* effossa, ab origine, qua capiti affixa „ sunt, quinque pedum totidemque digitorum altitu- „ dinem habent; *ramus*, quem *frontis* vel *oculi* nomi- „ nant, undecim pollices longus, & maxima palmae „ latitudo octodecim digitorum est. Si ab extremo „ dextri cornu acumine ad sinistri fastigium distantiam „ dimetieris, septem pedes novemque pollices nume- „ rabis, quibus tamen adhuc majora quaedam reperiri „ dicuntur. Caeterum hac etiam in re a reliquis *alcium* „ cornubus distinguuntur, quod ab imo, ubi capiti „ ad-

(*m*) *Josselyn's* Voy. New-England 88. sec. citat. Pennanti.
(*n*) La *Hontan* Voy. T. I. p. 86. (*o*) Synops. p. 44.

„ adnata ſunt, loco, ad palmas usque proceriori trunco fulciuntur". Sibi ab aliis relatum eſſe, vir egregius tradit, octingenta circiter poſt *Eboraci* caſtellum in *America* milliaria quadrupedes mirandae magnitudinis dari, quos indigenae, feri homines, lingua ſua *Waskeſſe* vocitent, qui, quod veri ſimillimum ſit, tantis hiſce tamque inſignis proceritatis cornubus ſint inſtructi. „ Quomodocunque interim, pergit, res ſe habeat, alcem noſtram in *America* commorari, ipſamque unam eandemque atque *Orignalem* ab *Anglis Mooſe-deer* nuncupatam eſſe, omni dubio caret. Hactenus *Pennantus*". Alcium tamen novi orbis aliquas diverſi etiam coloris diverſaeque ſtaturae eſſe, *Dudleyus* (*p*) auctor eſt, qui minores, ab incolis *Wampooſes* dictas, cana vel griſea, majores vero fuſca pelle veſtiri, commemoravit.

§. XVII. *Canadae* igitur ſeſſor eſt *alce* (*q*), eandem vero *Hudſonis* etiam fretum incolere, vehementer ambigo, quia *Elliſius* eam tacitus praeterit; cujus tamen, ſi illam obviam habuiſſet, certe mentionem feciſſet. Praeter *Canadam Britonum* quoque *Caput* (*Cap Breton* (*r*)) *Nova Anglia* (*s*), *Virginia*que (*t*) *alces* alit; & quum, quam poſtremo loco provinciam nominavi, ad triceſimum ſextum gradum porrigatur; exinde docemur, *alcen* aequa cum *tarando* proportione propius in *America*, quam in veteri orbe ab aequatore abeſſe.

§. XVIII.

(*p*) Philoſoph. Transact. Abridg. VII. 447.
(*q*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 84. & p. 227.
(*r*) Wichtigkeit von Cap Breton 1747. 8vo. p. 71.
(*s*) *Denys* Deſcript. de l'Amérique Septentr. T. I. p. 27.
(*t*) Hiſtoire de la Virginie. Orléans 1707. p. 213.

§. XVIII. Notatu praeterea dignum eſt, hunc etiam quadrupedem aeque ac *rangiferos* in Europae quondam regionibus meridiem verſus ad *Germaniam* usque *Galliam*que, quod auctores fide digniſſimi comprobarunt, proceſſiſſe (*u*); decreſcente autem frigore, pedem referentes *Galliam* penitus reliquiſſe. In *Germania*, in uno adhuc *Boruſſiae* regno, locum conſtitutioni ſuae convenientem nactus videtur, ubi commode adhuc habitare poſſit. Pari ergo cum *tarandis* ratione beſtia haec thermometri vivi loco eſſe poterit: aliasque plures ejus naturae atque indolis reperiri, quae ſola coeli aërisque temperie coactae, ſedes ſuas relinquant, & in alias ſtructurae ſuae magis conducentes migrent, e quarum habitaculis deinceps regionum, in quibus conſident, coeli etiam aërisque qualitas dijudicari queat, non mediocri cum probabilitate autumo; quam tamen rem ulteriori disquiſitioni reſervatam volo.

Sectio III.

Martes (*a*).

§. I. Omnium quadrupedum, quibus hoc in capite locus dari debet, poſt *urſum* nullus eſt, qui fuſius per orbem diſperſus reperiatur, quam *martes*. Quoniam vero *tarandus* propius ad polum adſcendit; ipſum *urſo* ſtatim adjungendum eſſe, credidi. Quod ſi ta-

(*u*) *Jul. Caeſar* de Bello Gall. Lib. VI. vide de his etiam *Buffon*. T. XII. p. 51 & 52.

(*a*) *Martes*. Muſtela pedibus fiſſis, corpore fulvo-nigricante, gula pallida. Linnaei Syſt. Ed. XII.

tamen terrarum, per quas disperguntur, regionumque, quas pererrant animalia, respectus habendus esset, & *martes* & *lutra tarando* ubique anteponi debuissent. *Martem* a septentrione ad aequatorem fere descendere, postea commonstrabo, si antea, quid de varietatibus suis mihi videatur, exposuero. Sic enim deinceps in enumerandis terrae, quas occupat, partibus eo facilius progredi licebit.

§. II. Nostris in regionibus duae vivunt bestiolae, quibus *martium* nomen imponi solet; quarum altera campestris, *arborum*, *abietum*que, altera vero domestica, *saxorum fagorum*que *martes* appellatur (*b*), quae omnes nec dentium numero, nec colore pilorumque natura, nec corporis forma, nec interna externaque partium structura, nec moribus nec excrementis, moschum spirantibus, nec ulla propemodum alia in re a se invicem discedunt. Cur itaque a Naturae indagatoribus in duas distribuantur species: haec una forsitan ratio reddi potest, quod albo altera, altera flavo gutture insigniatur, altera sedem sibi, domibus nostris propinquiorem, altera remotiorem fixerit.

§. III. *Daubentonius*, qui cum *Buffonio campestrem* a *domestica* disjunxit (*c*), praecipuam distinctionis notam in colore, quo guttura discrepant, quaerendam esse, ipsemet fatetur: nec tamen vulpes, licet diversissimis inter se coloribus, albo nimirum, nigro rufoque discernantur, separat, cunctas potius unius ejusdemque speciei varietates esse statuit. Vir clarissimus *Ges-*

(*b*) Varietas duplex rusticis: *fagorum*, gutture albo; *abietum* gutture flavo. *Linnaeus* l. c. (*c*) *Buffon* T. VII. p. 108.

Gesnerum, qui ſecundum Albertum magnum, *campeſtrem* cum *domeſtica marte* coïre dixerat (*d*), refutaturus; neceſſum fore contendit, ut ex utrarumque conjunctione catulorum prognatorum guttura tam flavo, quo campeſtris, quam albo, quo domeſtica inſignis ſit, colore ſimul notata conſpiciantur. Sed quid obſtat, quo minus catulus vel matris vel patris ſolius naturam coloremque referat? & gutture vel ſubalbido tantum aut ſubflavo ſignetur? Nonne fieri potuit, ut *martium* par quoddam, neceſſitudine, aliisque cauſis adactum rus relinquens, in aedificia ſe receperit? & quoniam victus ibidem catulis ſuis aptior magisque ſufficiens in promtu erat, patriam ſedem, ſilvam puta, cum aedibus noſtris permutaverit?

§. IV. Quum praeterea & venatores utrasque unius ejusdemque ſpeciei eſſe, uno ore adfirment (*e*); qua quis ratione ipſas tam ſibi aequales divellere audeat, penitus ignoro. Parum abeſt, quin perſuadear, *Buffonium Daubentonium*que, *Linnaeo*, qui in *Fauna ſuecica* abietum fagorumque *martem* unam eandemque eſſe, dixerat, contradicturos hanc diſtinctionem excogitaſſe; quorum tamen ſententiae vix curatiorum naturae contemplatorum quisquam acceſſerit.

§. V. Dantur praeter hos alii duo animantes, quos ſine ulla dubitatione *martis* varietatibus accenſendos autu-

(*d*) *Gesner* Quadrup. p. 867.

(*e*) *Doebelius* in *practica venatorum* p. 41. Saxorum, inquit, arborumque *martes* omnibus in rebus ſibi ſunt ſimillimae, ſi unum hoc exceperis, quod illae pellibus dilute fuſcis tectae, alboque gutture notatae ſint, & in muris disjectis aedibusque ruinoſis domicilia ſibi condant.

tumo; *Pekanus* nempe & *Wisonus*, utrique *Americae* ſeptentrionalis ſeſſores, quos *Buffonius* primus omnium eleganter curateque ſatis depictos exhibuit (*f*); licet per alios jam naturae ſcrutatores (*g*) & illos etiam, qui pellium mercaturam faciunt, antea innotuerint.

§. VI. *Pekanus*, *Daubentonio* teſte, *fagorum marti* caeteroqui ſimillimus, pedibus paullo craſſioribus utitur, nec macula ſub gutture tam lucide alba ornatus eſt. *Wiſono*, qui proceriori collo gaudet, album ſub gula deeſt. Quum interim utrique hi quadrupedes, qui *Canadam* incolunt, caetera omnia cum *marte* communia habeant, utroſque *martium* noſtratium ſpeciei ſubmittere non dubito. *Buffonius Pekanum* a ſaxatili ſeu domeſtica oriundum, *Wiſonum*que campeſtris varietatem eſſe putat; qui autem pelle tantum ſpecioſiore tecti, noſtratibus eadem ratione praeſtent, qua caſtorum lutrarumque *Americae* ſeptentrionalis indigenarum pelles reliquas omnes ſuperant, quibus veteris orbis *caſtores lutras*que veſtitas videmus.

§. VII. Adductis itaque rationibus lectorem convictum iri, ſpero, *martem campeſtrem*, *domeſticam*, *Pekanum Wiſonum*que tantummodo varietates eſſe, quae a communi quodam generis ſui patre originem traxerint. Nunc quas etiam terrae plagas pervagentur, conſiderantes, ipſas antiquo in orbe minime gentium eo latitudinis, quo *urſus* & *tarandus*, adſcendere obſervamus

(*f*) *Buffon* T. XIII. le Pekan Tab. XLII. le Wiſon Tab. XLIII. pag. 169. *Pennantus Pekanum* & *Wiſonum* minime inter ſe differre, adſerit.

(*g*) *Briſſon.* p. 246. Ed. Pariſ. muſtela pilis coloris ſaturate caſtanei in toto corpore. Le Viſon.

mus. *Spitzberga* enim, *Nova Zembla*, *Asiae*que regiones polarem ultra circulum positae, *martes* nullas alunt. In *Lappia* (*h*) autem, *Norvagia* (*i*) *Suecia*que (*k*) frequentes satis occurrunt, & hinc ad *Daniam*, *Poloniam*, *Germaniam*, *Galliam*, *Italiam* (*l*), *Graeciam*que usque descendunt (*m*). In *Asia* varias *Sibiriae* (*n*) regiones, *Casanensium* (*o*) praeterea, *Chinensium*, *Thibetbani* regni (*p*), *Tunkinensium* (*q*) silvas, quin & *Maldivas* (*r*) insulas occupant.

§. VIII. *Africam* naturae *martis* ac rationibus minus conducere, ex eo suspicor, quod *Shawius*, *Bosmannus*, *Kolbius* & multi, qui de *Africae* historia naturali conscripserunt, nullam ejus mentionem faciunt. Nihilo tamen secius *Anzikorum* regio, quae *Congi* (*s*) regno confinis est, *martes* alere fertur; & *Buffonius* eas *Madagascaris* etiam sessores esse, e *Struysio* probat (*t*); illasque *domesticas*, non autem *campestres* esse, idcirco autumat, quia domesticae calidiores tantum, nunquam vero frigidas septentrionis regiones tenere soleant: quam tamen viri celeberrimi sententiam nulla probabilitatis specie

cie

(*h*) *Hogstroems* Lappland. p. 22.
(*i*) *Pontoppid* T. II. p. 46. (*k*) *Linn.* Faun. Suec.
(*l*) *Saggio* d'Osservazioni sopra l'Isola di Cherso ed Osero d'Alberto *Fortis* Venezia 1771. pag. 73. (*m*) *Buffon* T. VII.
(*n*) *Gmelin* (sen.) l. c. T. I. p. 296.
(*o*) *Pallas* Reisen T. I. p. 143. & Rytschkow Orenburgische Topographie in Buschings Magazin T. VII. p. 44. (*p*) Allgem. Reis. T. VII. p. 210. (*q*) Voyages de *Tavernier*. Rouen 1713. T. IV. p. 183.
(*r*) Voyages de *Pyrard* T. I. p. 87. On voit aux Maldives beaucoup de Fouines.
(*s*) Relatione del Reame di Congo per F. *Pigafetta*. Roma 1591. pag. 32. Inverso gl'Anzichi pigliano anco de martori
(*t*) *Struys* Voyages. Rouen 1719. T. I. p. 30.

cie fundari, e *Pontoppidani* relatione diſcimus (*u*), qui *Norvagiam* & *domeſticas* & *campeſtres martes* nutrire, expoſite & aperte confirmat. Non tamen mihi temperare poſſum, quin ipſius in ſententiam, quam in alio quodam incomparabilis operis ſui tomo propoſuit, tranſeam: *Africae* nimirum iſtas, de quibus jam locuti ſumus, beſtiolas, non *martes*, ſed *Vanſiras* potius, aut, quod idem eſt, *Inſiras* eſſe, quarum figura, quam ſatis eleganter depictam dedit, proxime ad *martem* accedit (*v*); praecipue, quum nemini adhuc, *martium* veſtigia in *Africae* terris reperire contigerit.

§. IX. *Americam* martes nutrire, tam *Hudſonis* ſinus, quam *Canadae* (*w*) ſilvae, quae illarum multitudine abundant, quin varietates etiam comprobant, quas in hac orbis parte obſervaviſſe licuit; quibus *Pekanum*, *Wiſonum* illamque beſtiolam adnumero, quae ab *Huronibus Ottay* vocitata (*x*), & a *Buffonio martis* ſpeciebus adſcripta eſt.

§. X. In auſtrali etiam America animal quoddam *marti* perſimile reperitur, quod muſtelarum generi omnino ſubjiciendum eſſe cenſeo. Indigenae illud *Tayram*, *Barrerus* vero muſtelam maximam moſchum redolentem appellat (*y*); *Linnaeus* (*z*) autem & *Buffonius* (*a*) iſtud *Brownii Galeram* (*b*) eſſe putant, quam *Linnaeus* muſtelam pedibus fiſſis atram, collo ſubtus macula alba trilobam definit. Ex quibus quidem omnibus

(*u*) *Pontoppid.* l. c.
(*v*) *Buffon* T. XIII. p. 91. (*w*) Allg. Reiſ. T. XVII. p. 231.
(*x*) *Theodat.* Voyage au Pays des Hurons p. 308.
(*y*) *Barrere* Hiſt. Naturelle de la France Equinox. p. 155.
(*z*) Syſt. Nat. Ed. XII. (*a*) *Buffon* T. XV. p. 104.
(*b*) *Brown* Hiſtory of Jamaica Cap. V. p. 485.

bus *Tayram martis* imaginem referre intelligimus, praecipue quum moschi etiam odor accedat. Quoniam interim res nondum ſatis explorata & in ſola adhuc conjectura poſita eſt, nec *Ferminius Bancroftius*que ſe *martes* in *America auſtrali* obvias habuiſſe dicunt: res, donec dies & peregrinantium induſtria meliora docuerint, in incerto relinquenda eſt (*c*). Ex hactenus tamen dictis evidenter ſatis elucet, *martes* noti nobis cis aequatorem orbis pleraſque regiones occupaviſſe.

SECTIO IV.

Caſtor (*a*) *& Lutra.*

§. I. Quum *caſtor* & *lutra* minus longe, quam *urſus* & *martes* a patria ſua, ſeptentrione, meridiem verſus digrediantur, ut beſtiae hae illas ſtatim ſubſequantur, ordo rei poſtulare videtur. A *caſtoribus* capiamus exordium, qui maris nigri littora (*b*) olim tenuerunt, & *Buffonio* teſte (*c*), in *Gallia*, *Italia*, *Hiſpania*, quin etiam in *Aegypto Perſia*que interdum, rari tamen & ſinguli modo conſpecti ſunt. Utrum autem dictis in locis adhuc conſpiciantur, vehementer dubito, quum ab omnibus, qui Perſiam nuper Aegyptumque itineribus ſuis peragraverunt, nulla eorum mentio agite-

(*c*) *Pennantus* in *Synopſe of Quadrup. p.* 225. *Tayram* a *Galera* ſegregat, alteramque in *Guinea* vivere adſtruit, quam cum beſtia a *Bosmanno* in Guineae deſcriptione *Kokeboen* nuncupata, eandem eſſe putat; alteram autem *Guianam* incolere adfirmat, quod, utrum ita ſe habeat, tempus diesque docebit.

(*a*) Caſtor cauda ovata plana. Fiber. Linnaei Syſt. Nat. Ed. XII.

(*b*) *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. XXX. (*c*) *Buffon* T. VIII. p. 171.

tetur. In *Danubii* etiam ripis, *Helvetiae*, *Italiae*, *Galliae*que fluminibus (*d*), unus nonnunquam caſtor alterque reperitur; eademque ratione *Germaniae* etiam flumina inviſit (*e*).

§. II. Gregatim vero & ſociati frigidiores tantummodo tam novi, quam antiqui orbis plagas frequentat. Quoniam ergo *Americam* modo *borealem* (*f*), *Lappiam* dehinc, *Norvagiam* (*g*), aliosque eorundem graduum tractus magna copia multisque agminibus incolit; optime ibidem provenit; ſplendidiſſimo pellium nitore induitur; habitacula ſua mirabili artificio magnaque dexteritate exſtruit; & majorem quam in reliquis terris, ſolertiam commonſtrat: neceſſaria inde conſecutione colligimus, commune ibidem patriae ſuae ſolum eſſe, in quo natus olim & propagatus eſt.

§ III. Vix interea crediderim, eo quemquam ſubtilitatis proceſſurum eſſe, ut caſtores in duas ſpecies diſtinguat, quarum altera magnis gregibus incedens domicilia ſibi condat, altera vero de exſtruendis aedificiis minus ſollicita relictis gregibus ſolivaga oberret. Unum enim omnes illos eundemque caſtorem eſſe, nemo non perſpiciet, qui attentioribus paullum oculis ipſorum naturam indagaverit. Et ſi morum quandam in ipſis diſparitatem obſervaveris, eam vel corporum cuidam defe-

(*d*) Reperiuntur Caſtores, apud Burgundiones, circa Matronam fluvium, Sequanos in agro Cabillonenſi, Lotharingos, Auſtrios, circa Danubium, ubi Biſeri appellantur, in Helvetia circa Arulam, Ruſam & Lomagum fluvium. *Ruyſch.* Theatr. Animal. T. II. p. 104.

(*e*) *Doebels* Jaeger Practic. Artic. Dieber. (*f*) Allg. Reiſ. T. XVII.

(*g*) *Pontoppid.* T. II. p. 51.

fectui, vel climatis, cui ſubſunt, vitio, vel hominum, quos verentur, propinquitati tribuas. His enim neceſſitatibus adacti animos despondere, irrequieti trementesque de urbibus vicisque condendis, vel ne cogitare quidem, vel artes ſuas penitus dediſcere videntur.

§. IV. Fridericus ſecundus, Boruſſiae Rex, ſat magnam caſtorum turbam multo labore congregaviſſe ajunt, ut eundem ex illis fructum caperet, quem Americae ſeptentrionalis indigenae percipere ſueverunt; ſed operam oleumque perdidit. Diſcurrentes enim ſocietateque diſſoluta ita disperſi ſunt, ut in Brandenburgenſium finibus vix unus hinc inde alterque interdum inveniatur; qui, quoniam domiciliis, quibus commode vivant, nullis, ſed ſcrobibus tantum, quas, humo egeſta, fodiunt, ſe tegere & ſuſtentare ſolent; omni, quo caeteroqui nitent, decore deſtituti, macie ſordidi detritis pellibus ſqualent.

§. V. In *Sibiria* nunc partim ſinguli partim congregati prope *Sarapuli* (*h*) oppidum ſub quinquageſimo ſeptimo latitudinis gradu, per ſuperiores *Jeniſei* regiones & ad *Obbi* ripas (*i*), longe tamen infrequentius quam olim, reperiuntur. Quum enim, ex *Gmelini* relatione, Siberia quondam magnos caſtorum greges aluerit, a regionis incolis, quorum numerus crevit, ſede ſua depulſi, eum in modum exſtirpati ſunt, ut jam non niſi rariſſime occurrant. *Gmelinus* itaque multa & jure quidem de furore queritur, quo innocentes utilesque iſtae animantes nunc exſcindantur. In *Caſani* quidem

(*h*) *Gmelin.* (ſenior.) l. c. T. I. p. 101. (*i*) Ibid. T. III. p. 487.

dem regno paſſim, ſingulares tamen ad *Jaiki* ripas (*k*) & prope *Borskii* campos (*l*) diſcurrunt.

§. VI. Utrum in *Aſiae* regionibus ab axe meridiem verſus proceſſerint; recentiora itineraria nulla docent: nec *Tartariae Chinae*que deſcriptiones ullam caſtorum ibi degentium mentionem jaciunt. Si, quod *Plinius* teſtatur (*m*), quem *Buffonius* etiam ſecutus eſt, caſtor *nigri* olim *maris* accola *Perſiae*que ſeſſor fuit; procul dubio hinc pedem nunc retulit, easque tantum Aſiae partes, quae in ſeptentrionem vergunt, ſibi vindicavit. Non equidem neſcio, dictionarii animalium auctorem (*n*) ſub caſtoris voce beſtiam hanc *Indiae* quoque *orientalis Africae*que habitatorem eſſe adſeverare: ipſum autem hac in re ſecus imbutum ac deceptum fuiſſe ſuſpicor. Quum enim *India* a primis quondam ſeculis urbium, vicorum, hominum, pecorum, quin omnium etiam rerum copia fertilis & opulenta fuerit, & plus quam modico tepore caleat: quilibet, aequa rem indicii lance ponderans, facillime colliget, fieri nequiviſſe, quin animal ſub borea natum, frigoribusque adſuetum, inuſitato ſolis calore, hominumque ſibi noxiorum frequentia adactum, terras illas vel penitus evitaverit, vel cito ſatis deſeruerit.

§. VII. Caſtorum interim copiam & numerum decreſcere ac minui, cauſa duplex adferri poteſt. Partim enim climatis coelique temperies, quod in *Germania*

(*k*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 283.

(*l*) Ibid. p. 198. vide etiam Ryſtcovii Orenburg. Topographie in Buſching Magazin T. VII. (*m*) *Plinius* l. c.

(*n*) Dictionaire des Animaux. Paris 1759. T. I. p. 444.

*nia Gallia*que factum esse jam commonstravimus, ita mutari potuit, ut eam castor amplius tolerare nequiverit; partim nimia hominum appropinquatio effecit, ut quadrupes, qui hominum commercium sibi inimicissimum effugit, se longissime inde amoverit. Quo factum est, ut in remotioribus nunc a societate nostra locis; & in septentrionis praecipue terris, quas homines rarissime invisunt, quaeri debeat, ubi omnes a natura concessas sibi tam corporis, quam ingenii dotes, optime liberrimeque ostendere & exercere valet.

§. VIII. Quod ipsum etiam experientia satis superque comprobat. In ipsis enim *Canadae* & *Carolinae* tractibus, ubi germana ipsorum patria esse videtur, multo minores nunc castorum urbes pagosque, quam olim, offendes (*o*). Postquam enim *Europaei* per istas nunc regiones diffusi propius illis accesserunt, avaritiaque ducti scopletis suis aliisque methodis bestiam hanc commodius, quam Americae olim indigenae interficere ausi sunt: nemo mirabitur, si latiora sibi profugia quaerentes illis etiam in locis rarescunt (*p*). *Columbus* itaque *Americam* detegendo non hominibus solum, sed animantibus etiam innocentibus ejusdem incolis tot tantasque clades & miserias intulit, ut haud vitio ipsis verti possit, si quasvis diras ipsi imprecentur.

§. IX. Limites, quos intra castor americanus, qui cum nostrate unus & idem est, commoretur, *Buffonius* a

(*o*) Allg. Reis. T. XVII. p. 81.

(*p*) Silentio praemittere nequeo, collegium, quod in *Hudsonis* freto mercaturam facit, anno 1763. numerum 54670 pellium castoribus detractarum vendidisse. *Pennant.*

a tricesimo ad sexagesimum latitudinis gradum extendit. Sat multi ergo septentrionis animantes, qui latius ad polum adscendunt, ipsum post se relinquunt. *Groenlandia* enim, *Nova Zemblia*, *Spitzberga* aliaeque ejusdem latitudinis regiones, castorem ignorant, cujus patriae praecipua sedes *Canada* esse videtur. Solum fere antiqui orbis *Norvagiae* regnum est, quod inhabitet, & ubi domos urbesque suas adhuc exstruat. Hinc certi fines, quos intra versetur, nulli constitui possunt; nec istorum, qui dispersi hinc inde in cubilibus effossis delitescunt, ultra quadragesimum quartum vel quintum latitudinis gradum quenquam amplius reperies. Nemo peregrinantium nos certiores reddidit, bestias hasce vel in *Africa*, vel in *America* australi unquam visas & inventas esse.

§. X. Magnitudine quidem parum inter se differre videntur (*q*); coloribus autem eo magis disjunguntur; quum alii, qui propius ab axe absunt, nigra pelle, quae pulcherrima esse, maximoque in pretio haberi solet, vestiti compareant; pilis alii castaneis, alii subflavis quales *Illinensium* regio nutrit (*r*), ornati; alii canis qui vulgaris communisque ipsorum color est, tecti inveniantur: albis autem ruso paululum intermixtis instructi rarissimi habentur (*s*). Quo latius a polo discedunt, eo magis pellium natura degenerat, & e nigritia canescit.

Lu-

(*q*) Corporum longitudo vulgaris a rostri extremitate ad caudae initium pedum duorum dimidiique esse solet.

(*r*) *Charlevoix* Hist. de la Nouvelle France T. II. p. 94.

(*s*) *Brisson* Regne Animal. Edit. 4to. p. 135.

Lutra (*t*).

§. XI. Etſi caſtor longe ſatis ab aquilone meridiem verſus diſcedit: *lutra* tamen, quae, ſi diverſam dentium qualitatem ordinemque exceperis, propinqua caſtorem cognatione contingit, propius ipſo ad aequatorem deſcendit. Longius illam a polo ſedes & domicilium ſibi collocare, exinde colligo, quod in *Hudſonis* freto, quod castoris patria eſt, *lutra* ſub adſpectum nulla cadit, nec in ſuperioribus *Jeniſei Obbi*que ripis, quas caſtor occupat, conſpicitur: paucorum tamen duntaxat graduum intervallo inter ſe diſtant. *Canadae* enim indigenae *lutram* aeque atque caſtorem venando agitant (*u*), & utrisque plagas inſidiasque tendunt. *Norvagia* (*v*), *Lappia* (*w*) & *Ilginskoia* (*x*), Siberiae provincia ſub quinquageſimo ſeptimo latitudinis gradu poſita, lutras alit.

§. XII. Canadenſem vero cum noſtrate ejusdem ſpeciei eſſe, is tantum inficiabitur, cui utriusque naturam formamque inter ſe conferendi vel occaſio defuerit vel voluntas. Quum enim *Daubentonius* unum, quo ambae diſtingui poſſint, momentum eſſe adſtruat (*y*), quod illa caſtaneis atrisque maculis, quae noſtrati deſunt, variegata ſit, vix quemquam fore puto, qui tantilla diverſitate ductus duas hinc lutrarum ſpecies conſtituere audeat. *Canadenſis* quidem amplioris & ſtaturae,

(*t*) *Lutra.* Muſtela plantis palmatis nudis, cauda corpore dimidio breviore. Linnaei Syſt. Ed. XII. La Loutre *Buffon* T. VII.

(*u*) *La Hontan* in Allg. Reiſ. T. XVII. p. 87. (*v*) *Pontoppid.* l. c. p. 54.

(*w*) *Hogſtroem.* l. c. p. 22. (*x*) *Gmelin* (ſen.) T. 2. pag. 232.

(*y*) *Daubentons* Beſchreibung der Canad. Otter. in *Buffon* T. XIII.

rae, interim tamen, *Briſſonio* auctore (*z*), noſtratem vix duobus digitis ſuperat.

§. XIII. E nominatis jam Europae regionibus in *Sueciam*, cujus incolae magna ipſam cum dexteritate manſuefactam piſcibus capiendis adſuefaciunt (*a*), in *Poloniae*, *Ruſſiae*, *Livoniae* (*b*), *Germaniae*, *Galliae*, *Neapolis*, *Sarmatiae* (*c*) *Graeciae*que (*d*) terras digreditur. In *Aſia Ilginskoi Kirenskoi*que (*e*) *Siberiae* regiones, itemque *Samarae* (*f*) & *Jaiki* (*g*), qui *Caſani* fluvii ſunt, ripas *Tartariae*que *Mongulenſis* (*h*) tractus tenet. Quando autem *Turpinus* aliique, *Siamae* graviori aeſtu caleſcentis fluvios magna *lutrarum* copia abundare, tradunt (*i*), id incertum adhuc & ſcrutandum eſſe autumo. Quum enim peregrinantium hucusque nullus certa *lutrae* veſtigia in *Africa* reperire potuerit, nec eam *Indiae* ſeſſorem eſſe dixerit; quin *Buffonii*, beſtiam hanc calidioribus coeli climatibus tolerandis minus parem judicantis, opinioni ſubſcribam non dubito.

§. XIV. In *America* ipſam *Canadae*, *Acadiae* (*k*), *Novae Scotiae* (*l*), *Penſilvaniae* (*m*) aliarumque eorum graduum provinciarum habitatorem eſſe, laudati in mar-

---

(*z*) Le Regne Animal. 4to p. 278.

(*a*) Vid. *Law* de Lutra in Schwed. Abhandl. der Acad. d. Wiſſenſch. T. XIV. p. 147. (*b*) *Rzacynski* l. c. p. 221.

(*c*) Dict. des Anim. T. 2. p. 718. (*d*) *Ariſtot.* Hiſt. Anim. lib. 8. cap. 5.

(*e*) *Gmelin.* (ſen.) l. c. (*f*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 199.

(*g*) *Pallas* l. c p. 429. (*h*) *Neuhof* Geſandſch. n. China p. 393.

(*i*) *Turpin Hiſt. du Roy. de Siam* T. I. p. p. 316. On trouve des Loutres dans toutes les rivières de Siam.

(*k*) *Diereville* Reiſe nach Acadien in Goetting. Reiſ. T. III. p. 252.

(*l*) Beſchreibung von neu Schottland Leipzig 1750. 8vo. p. 71.

(*m*) *Kalms* Reiſe nach Amer. T. II. p. 351.

margine auctores comprobant; nullum vero testem, fide dignum, *lutram* in *Mexici* etiam *Peruviae*que regnis nutriri adfirmantem, reperire mihi licuit.

§. XV. In *Brasilia* quoque speciem aliquam *lutrarum* vivere, ex *Barrero* (*n*) constat, qui nigricantem ipsam cauda depressa & glabra praeditam esse scribit. *Marcgravius* (*o*) eam *Jiyam* sive *Carigueibeium* appellat, & *Buffonius* ejus sub *Sarcoviennae* nomine (*p*) meminit, qui cum *Brissonio* (*q*) *Thevetum* (*r*) secutus, bestiam hanc cum nostrate admodum congruere adfirmat. *Stellerus* vero *Carigueibeium* istum eundem esse quadrupedem tradit, quem sub *Kamtschadalensis lutrae* marinae nuncupatione more suo, id est, optime descripsit (*s*). Varia tamen sunt, quae his omnibus obmoveri possunt. *Lutram* enim, quam *Thevetus* & *Marcgravius* in America australi invenerunt, illa, cujus *Stellerus* mentionem fecit, multo minorem esse, ex eo patet, quod hanc tres pedes parisiensis mensurae longam esse, nominatus jam auctor dixit; *Thevetus* vero *Sarcoviennae*, felis tantum longitudinem, & *Marcgravius*, canis mediocris proceritatem tribuit; canis autem venatici majoris paene nullius longitudo tres pedes explet, canisque mediocris vix ad duos pedes extendi solet. Deinde *lutram* brasiliensem lutea gula insignitam *Thevetus* vidit, quam in

(*n*) Hist. Nat. de la France équinox. p. 155.
(*o*) Hist. Brasil. p. 234. (*p*) *Buffon* T. XIII. p. 176.
(*q*) Le Regne Animal 4to. p. 278. la Loutre du Bresil.
(*r*) Singularités de la France Antarctique p. 107.
(*s*) *Stellers* Seethiere. Halle 1753. p. 161 & 164.

in *Kamtſchadalenſi* vel nunquam vel ſaltim rariſſime *Stellerus* obſervavit. Tum *Braſilienſis lutra* caudam *Marcgravius* ejusdem cum ipſius pedibus longitudinis eſſe adfirmat; *Stellerus* e contrario de *Kamtſchadalenſi* caudam ejus tres dimidiumque pollicem pedibus longiorem eſſe teſtatur. Accedit tandem, quod haec mare tantum prope Kamſchatkam, minime vero flumina lacusque aquae dulcis frequentat; quum *Sarcoviema* non in *Braſiliae* ſolum fluviis, ſed in *Orenoqua* etiam *Plata*que ſe contineat, ibique victum ſuum quaerat. Si denique miras *Braſilienſis Kamtſchadalenſis*que climatis varietates inter ſe comparaveris; vix poteris, quin, utrum pares hae *lutrae* & aequales ſint, nec ne, ambigas. Utramvis itaque beſtiam in ſua, quam incolit, regione adnotatam mappa geographica tibi exhibet. Interea tamen fieri poſſe, ut *braſilienſis* a noſtrate genus ſuum ducat, non inficior. Utrarumque ſaltem definitiones inter ſe collatae ſatis probabiliter docent; unum idemque animal in iis deſcriptum eſſe, quod exiguis tantum fortuitisque in rebus varietur.

§. XVI. *Lutra* igitur noſtra, quod ex hactenus dictis patebit, per utrumque orbem late ſatis dispergitur. Interim alia quaedam ſpecies reperitur, quae, etſi noſtrati non exacte respondeat, hoc tamen cum illa commune habet, ut in antiquo pariter atque novo orbe, minus tamen diffuſa inveniatur. Minor haec eſt, quae paludes inhabitat, quamque *Linnaeus muſtelam lutreolam plantis palmatis hirſutis ore albo* definit (*t*).

Rza-

(*t*) Muſtela Lutreola Linn. Syſt. Ed. XII. Leſſer Otter *Pennant* Synopſ. p. 239.

Rzacinskius quadrupedem hunc *Poloniae*, *Lituaniae Russiaeque* propriam & ſub *Nureki* & *Nurtzii* appellatione notum eſſe tradit (*u*). *Finni* illum *Tricburtum* & *Sueci Maenkium* nuncupant (*v*).

§. XVII. *Sueciae*, *Finniae*, finitimarumque regionum paludes incolit, & inde in *Aſiam* tranſit. *Pallaſius* enim ipſum ſub *Norkae* nomine in *Caſanenſi* regno ad *Jaiki* ripas obvium habuit (*w*), cui prae majoribus lutris hoc praecipuum & ſingulare eſſe obſervavit, ut venando agitatus intolerabili odoris foeditate, quam emittit, perſequentes ipſum depellat: qua animantis proprietate docemur, eum *Americae* quoque borealis incolam eſſe. *Kalmius* enim teſtis *αὐτοπτης Minkium* quadrupedem martium generis eſſe, confirmat, qui in novae *Caeſareae* (*Neujerſey*) aquis reperiatur (*x*), vitamque piſcium, animalium terreſtrium minorum, aviumque captura propaget, & haud raro foetorem teterrimum efflet. Haec conſiderans & nomen, quod Sueci ipſi impoſuere (*Maenk*) illi, quod Sueci Americae ſeptentrionalis ſeſſores eidem fecerunt (*Mink*) admodum congruere mecum reputans, *Minkium* hunc *lutram* eſſe *paluſtrem* jam perſuadebar. Poſtquam vero *Pennanti Zoologiam* inſpexeram, & a *Bartramo* (*y*), *Minkium*, cujus contemplandi crebriorem in *America* ſeptentrionali occaſionem habuerat, evidentiſſimis e rationibus lutrarum minorum ſpeciei adnumeratum eſſe legeram, animal hoc eo confidentius lutreolis adjudicare potui, quae in utrovis orbe ali-

(*u*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. p. 218. (*v*) Fauna Suecica.
(*w*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 96. (*x*) *Kalms* Reiſe T. 3. p. 30.
(*y*) Synopſ. of Quadrup. p. 240.

aliquot latitudinis gradus occupat; licet in *America* propius ad aequatorem, quam in Europae Asiaeque terris progrediatur. In illa enim ad *Pensilvaniam* confinesque ei regiones sub tricesimo fere octavo gradu sitas descendit; in *Asia* illam in *Casani* regno sub quinquagesimo fere gradu offendimus. In Europa sub eodem gradu, & quidem in *Polonia* vivit; in *Suecia* vero & *Finnia* aliquanto propius ad polum adscendit.

SECTIO V.

Lynx (*a*).

§. I. Unus fere quadrupedum tigrinis maculis, variegatus, quem aquilonalis terrae tractus nutrit, quive per antiquum aeque atque novum orbem dispersus reperitur, *lynx* est. Quum reliqui omnes, qui *lyncem* aliqua conjunctione & similitudine tangunt, animantes, *pantherae* nimirum, *leopardi*, *oncae*, *servali*, *lupi tigrini* & his similes in oris acriori solis aestui expositis domicilia sua habeant: in una *lynce* natura exceptionem fecisse videtur (*b*). Quod si in *Africae* etiam *Indiae*que regionibus *lynces* proprie sic dictae obviae unquam fuissent; vera tamen certaque ratio, cur coeli, sub quo natae essent, patriaeque suae calorem cum frigi-

(*a*) *Felis* cauda abbreviata apice atra, auriculis apice barbatis. *Linnaei* Syst.

(*b*) Memoratu dignum est, omnes tigrinos aut fasciis variegatis notatos quadrupedes vel sub torrida zona, vel in terris eidem conterminis vivere, quod ex *zebrae*, *giraffae*, *tigridis regiae*, *pantherae*, *leopardi*, *servali*, *margayae*, *ozeloti*, *civetae*, *genettae*, *fossanae*, aliquot *mustetorum* & aliorum quorundam exemplis discimus.

gidioribus plagis commutaverint, adferri nulla posset. Experientia enim docemur, carnivoras bestias ea potissimum de causa calidiores tractus caeteris praeferre, quia plura in illis, quam alibi, animalia, quorum carnibus famem propulsent, habeant.

§. II. *Kleinius* quidem (*c*), se *Dresdae* lyncem ex *Africa* eo delatam vidisse, perhibet. Quum vero peregrinantium nemo lyncium in terris nimio solis igne calentibus visarum mentionem faciat, & illi, qui vel peregrinorum animantium commercium faciunt, vel ista argento soluto spectanda exhibent, ea vel in *Africa* vel *India* orta esse, mentiantur: argumenta, quae *Buffonius* lynci huic africanae opposuit, tanti mihi ponderis esse videntur, ut, quin iis assentiar, non possim.

§. III. Quantum e testibus fide dignis conjectare licet, *lynx* in *Europa Norvagiam* (*d*) *Sueciam*que (*e*) inhabitat, ubi duplex ejus varietas, alba nimirum nigris maculis distincta, quam indigenae *Kattlo* denominant, & subrufa nigro variegata, quam *Warglo* vocitant, invenitur. *Finnia* porro, *Livonia*, *Curlandia*, *Lithuania* (*f*), *Pomerania*, & omnis *Germania* septentrionalis *lynces* nutrit (*g*), easque *Galliae* etiam incolas quondam fuisse ferunt (*h*). Et quis unquam, earum aliquas alpium adhuc pyrenaeorumque montium sessores esse, praefracte negaverit? licet expressis *Buffonius* (*i*) verbis nullas *Galliam lynces* alere testetur.

§. IV.

(*c*) Quadrup. Disposit. p. 77. vide postea de Lynce *Kolbii.*
(*d*) *Pontoppid.* l. c. p. 40. (*e*) *Fauna* Suec. p. 2.
(*f*) *Rzacynski* Auctar. Hist. Nat. Polon.
(*g*) *Hallens* Naturgisch. T. I. p. 524. &c. & *Debel.* l. c.
(*h*) *Plin.* Hist. Nat. Lib. VIII. Cap. XIX. (*i*) T. IX. p. 126.

§. IV. In temperatioribus *Asiae* borealis regionibus *lynces* commorari, ex eo patet, quod in *Sibiriae* (*k*), *Casanensium* (*l*), *Orenburgensium* (*m*) *Cabardei*que (*n*) terris occurrant, & ad quinquagesimum usque latitudinis gradum, qui in Europa etiam ultimus ipsarum terminus est, descendant. Americam autem aquilonarem *lynces* habere, inde constat, quod in *Gaspesiae* finibus ad *Laurentii* ripas (*o*) in *Huronensium* terris (*p*), & per omnes *Canadae* (*q*) & *Carolinae* (*r*) regiones ad trigesimum quintum usque gradum obviae sint.

§. V. Novus hic etiam orbis duas earum varietates fovet, quarum altera albida nigris maculis notata nostrati persimilis est; alteram, quae novi *Eboraci* (*Neu-York*) sessor est, natura pelle ex fusco rufa, fuscis quidem, minus tamen distincte expressis maculis vestivit, pilis mollioribus instruxit, caudamque atris striis insignivit; quam *Pennantus* in praestantissimo opere suo sub *Baylyncis* appellatione, propter insignem, quo ornata est, colorem, fusius descripsit (*s*). Et ex imagine eleganti, quam adjecit, manifeste satis apparet, bestiam hanc *lyncis* varietatibus omnino accensendam esse.

§. VI. Hoc itaque etiam animal, *Americae* terras *Europae* regionibus multo frigidiores esse, nos certissimos

(*k*) Nouveaux Mémoires sur la grande Russie T. II. p. 73.
(*l*) *Pallas* Reis. T. I. p. 143.
(*m*) *Rytschkov* Orenburg. Topographie in Buschings Magaz. T. VII. p. 46.
(*n*) *Staehelins* Nachrichten von der Cabardei in Buschings Magaz. T. VI. p. 467. (*o*) Nouvelle Rélation de Gaspesie par *le Clercq*. Paris. 1691. p. 488. (*p*) Voyage de *Theodat*. p. 307.
(*q*) Allg. Reis. T. XVII. p. 229. (*r*) *Lawson's* Carolina p. 118.
(*s*) Synops. p. 188. Tab. XIX.

mos reddit. Attamen ſeptentrionis tractus intenſiori frigore horrentes nullos occupat. *Groenlandia* enim, *Spitzberga*, *Nova Zembla*, & alia eorundem graduum loca lynces ignorant. Quam autem *Kolbius* in bonae ſpei promontorio offendiſſe adfirmat (*t*), aut *Servalus* aut *Guepardus*, quem *Buffonius* nobis deſcriptum dedit, eſſe videtur; quippe qui lyncibus, ſi faſciculos e pilis longiſſimis conſtantes auricularum apicibus adnatos exceperis, ſimillimus eſt. Accedit, quod praeter *Kolbium* auctor fide dignus, qui *Africam*, quantum peregrinantibus pervia eſt, peragravit, *nullus* lyncium ibi obviarum mentionem ullam fecerit.

SECTIO VI.

Gulo (*a*).

§. I. Lyncem beſtia ſequatur, quae diverſiſſimi quidem generis eſt, ſed tamen easdem fere cum illa terras incolit, parique in ſeptentrionis oris crudelitate furit: *gulo* eſt, quem neſcio, quo fato naturae ſcrutatores modo cum *hyaena*, modo cum *wolverena* ſive *quikhatchio* (*b*) permutaverunt. Ab *hyaena* ipſum differre, certum jam expeditumque eſt; eundem vero a *wolverena* etiam diſtare eo exactius disquiramus; quoniam viri ab animalium cognitione inſtructiſſimi, *Buffonius* nimirum *Pennantus*que *Linnaei*, dictas haſce be-

(*t*) *Kolbe* l. c. p. 157.

(*a*) *Gulo.* Muſtela pedibus fiſſis corpore rufo fuſco medio dorſi nigro. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. le *Glouton Buffon* T. XIII. p. 155.

(*b*) *Urſus luſcus.* Urſus cauda elongata, corpore ferrugineo, roſtro fuſco, fronte plagaque laterali. *Linnaei* Ed. XII.

beſtias, *gulonem* ſcilicet & *wolverenam* dirimentis, ſententiam refutaturi, unam eandemque eſſe autumant.

§. II. Utrorumque animalium deſcriptionem quum laudati jam viri omnes dederint, & illa, quae margini adpoſui ſupplementi loco eſſe poſſint (*c*): eam praetermiſſurus, praecipua tantum momenta, quibus inter ſe diſtinguantur, adferam: quorum unum ad totum externum beſtiarum habitum ſpectat, eſt, quod *wolverena* melis admodum perſimilis eſt; *gulo* e contrario ad canis villoſi, brevioribus pedibus piliſque minus criſpatis praediti effigiem accedit, cui aures reſectae videntur

	pedes.	pollices.	lineae.
(*c*) Gulonis corpus longum	3	3	—
Ejus pars anterior alta	1	3	—
Pars poſterior	1	4	6
Corporis circuitus haud procul a pectore dimenſus	2	4	—
Sincipitis circuitus	1	6	—
Roſtri circuitus	—	6	—
Caudae longitudo	—	6	—
Unguis pedum anticorum maximus longus .	—	—	9
Dentis canini longitudo	—	—	9

Ipſum muſtelis adnumerabis, ſi dentes reſpexeris, quos optime *Linnaeus* deſcripſit; licet hoc in uno diſceſſerit, quod ultimum molarium minorem prioribus fecit, quum juſto tamen ordine gradatim ſic promineant, ut ultimus omnium maximus altiſſimusque eſſe videatur. Totius corporis color niger; hinc inde griſeo admiſcetur; pedes admodum villoſi toti ſunt cinerei. Faſcia fulva per dorſum procurrit. Pellis inſtar panni damaſceni diverſis figuris ornata eſt. Pili perasperi martis crinibus bonitate cedunt. Roſtrum brevioresque aures nigri ſunt coloris; oculis ſat magnis praeditus eſſe videtur; quamvis illi, quos in pelle effarcta conſpexi, nimis protruſi eſſent. Tam in anticis, quam poſticis pedibus quatuor digiti numerantur. Quod *Kleinius* ipſum pentadactylis adnumeravit, id ſoli, quod vidit, exemplo proprium fuiſſe ſuſpicor. Quadrupes hic haud procul *Helmſtadii* plumbea confixus eſt glandula, cujus cadaver pollinctum in ducali rerum naturalium theſauro *Brunsvigae* adſervatur, quod imagini, quam ſolus *Kleinius* optimam dedit, exacte reſpondet.

tur (*d*). Hac in comparatione optime utrorumque animantium icones, quas *Kleinius* de *gulone* (*e*) & *Edwardus* de *wolverena* (*f*) dederunt, ob oculos mihi verſantur. Roſtro deinde inter ſe diſcrepant, quod *wolverena* mucronatum, *gulo* autem craſſum habet & obtuſum; poſtea gulonis caput globi ſpeciem refert, quod in *wolverena* productius eſt. Haec porro laevibus, nec, uti *gulo*, villoſis pilis tecta incedit. Tum *gulo* nec ex fuſco rufi, quod *Linnaeus* adfirmat, nec inſtar *wolverenae* ab *Edwardo* depictae lucidi coloris eſt, nec albicantibus lunatis in pectore maculis, quibus *quickhatchium* ornatum *Pennantus* tradit, inſignitur: verbo, nec color, nec pili inter ſe conveniunt.

§. III. *Gulo* adhaec caudae loco faſciculo villoſo denſoque utitur; quum *wolverenae* cauda peraequa proportione & longior & laevior, &, ubi corpori adhaeret, tenuior eſſe ſoleat. Tandem *gulo* pelle penitus undulata, *quickhatchius* contra laevi tectus cernitur. Quas omnes diverſitates non e contradicendi pruritu, ſed partim ex ipſis animalium imaginibus, quas laudati ſupra auctores exhibuerunt, partim ex ipſo, quod effarctum *Brunsvigae* adſervatur, exemplari collegimus, de

---

(*d*) *Pontoppidanus* in *Hiſt. Norvag.* T. II. p. 45. admodum congruenter: gulonis facies, inquit, & magnitudo eadem fere eſt, quae canis oblongi; craſſioribus autem pedibus acutisque & unguibus & dentibus inſtructus eſt. (*e*) *Kleinii* diſpoſitio quadrup. Tab. V.

(*f*) *Edwardi avium* Tom. IV. Tab. 103. *Pennantus* in *Synopſ.* of *Quadrup.* p. 196. elegantem etiam beſtiae figuram dedit; ſed quum *Edwardus* eam vivam vivisque coloribus depingi curaverit, *Pennantus* vero pellem tantum delineaverit; illius potius imaginem, in qua dorſum beſtiae convexum apparet, eligendam eſſe putavi.

de quibus, cuicunque omnia contemplari libuerit, facile convincetur (*g*).

§. IV. Si *wolverenam*, cujus iconem *Edwardus* aut *Pennantus* delineandam curaverunt, attento perlustraveris animo, facile ipsi pone *Racoon* aut *ursum lotorem* (*h*), quod *Linnaeus* fecit, optime locum tribuendum esse concedes. *Gulo* autem, cujus corpus corpori canum persimile est, quique mustelarum dentes habet, singulare diversumque genus quoddam constituere mihi videtur. Fortassis natura ipsum in confinio utrarumque bestiarum medium posuit, illasque ejus interjectu copulare voluit.

§. V. Si vero, cur *Buffonius* utrasque unam eandemque esse statuerit, rogitaveris; responsum feres: quia utrarumque septentrio patria est, ex qua in vicinas continentes terras transire potuerunt; nec aliae ullae tam similes sibi bestiae reperiri possint. Hanc normam, hanc naturae regulam esse concedamus, septentrionis animalia utrique orbi esse communia. Non itaque nego, mirandam videri exceptionem, quam natura hanc in regulam adscripsisset; mox tamen auctorem laudabo, qui *gulonem* in *America* etiam reperiri, luculenter testatur. Quaeres fortasse: qui fiat, ut *wolverena* antiquum orbem hucusque minus inviserit? Sed pari etiam ratione requiram, cur *tigris regia* Asiam quidem, nec ta-

(*g*) Praecise interim negare noluerim, coeli aërisque temperiem regionumque distantias e *gulone wolverenam* formare potuisse; quod autem, an revera factum sit, adhuc dubito; praecipue quum tam *gulo*, quam *wolverena Americae* sint sessores.

(*h*) *Ursus lotor. Linnaeus.* le Raton. *Buffon.* Racoon. Kalms America.

tamen *Africam*, cur *prosimiae Africam*, nunquam vero *Asiam* inhabitent? Etsi ad quaestiones hasce nec certa satis, nec evidens responsio reddi queat; idcirco tamen rationes, quibus *wolverenam gulonem*que diversas plane bestias esse, demonstravi, minime gentium evertentur.

§. VI. Donec itaque utrasque nec varias inter se nec dispares esse convictus fuero, eas ut disjungam, quos terrae tractus *gulo* solus pervagetur, disquiram oportet. *Lappia* (*i*), *Norvagia* (*k*), *Suecia* (*l*), *Russia*, *Lithuania*que (*m*), praecipuae sunt antiqui orbis regiones, in quibus vivit. Interdum ad *Germaniam* usque procedit. In *Saxonia* enim quendam olim captum esse, *Kleinius* testatur (*n*); & alius, cujus supra jam in margine mentio facta est, in agro *Brunsvicensi* prope *Helmstadium* confixus est; qui tamen infimi forte extremique commorationis suae in Europa termini sunt. In australis enim Germaniae ignoratione versatur; solumque natale suum septentrio est, ubi in usitatorum pervulgatorumque animalium numero haberi solet. In omnibus propemodum *Asiae* borealis partibus obvius est. *Sibiria* enim *Burattorum* (*o*) *Tungusorum*que terrae, *Casani* regnum (*p*), *Eluthorum* (*q*) fines, multique alii majoris *Tartariae* tractus (*r*), quin *Kamtschatka* etiam ipsum alunt; & hac in regione aliquam ipsius varie-

(*i*) *Scheffers* Lappland & *Hogstroem* l. c. p. 22.
(*k*) *Pontoppid* l. c. p. 45. (*l*) Fauna Suec. p. 2.
(*m*) *Rzacynski* l. c. p. 218. (*n*) *Klein* l. c.
(*o*) *Gmelin* (sen.) T. II. p. 203. & p. 470. & T. III. p. 492.
(*p*) *Rytschkov* Orenburg. Topograph. in Busching Magaz. T. VII. p. 46.
(*q*) Allg. Reis. T. VII. p. 88. (*r*) *Ysbrand Ydes* Reise nach China.

rietatem reperiri, ex *Kraschenninikovii* verbis colligo (*s*), qui ſubalbidi gulonis meminit.

§. VII. Nec *Americam* gulonibus vacare, duobus modo teſtimoniis comprobare poſſum. Quodſi vero *wolverenam*, *gulonem* etiam eſſe dixeris, plura gulonis veſtigia in novo hoc orbe habebis. *Cranzius* (*t*), ipſum ſub *Amanki* nomine in *Groenlandia*, raro tamen inveniri, adfirmat. Vir diligentiſſimus in prima hiſtoriae *Groenlandicae* editione beſtiam hanc de ſolo nomine cognoverat; poſtea vero accuratius omnia exquirens, eandem terrae hujus indigenis voracitate ſua formidoloſam eſſe infamemque, ad canis majoris magnitudinem accedere, & pelle ex nigro caneſcente veſtiri, audivit (*u*); quae omnia in ſolum *gulonem* quadrare, nemo non intelliget. Ipſum autem inter *Esquimavios* etiam in *Labradoris* terra haberi, diſertis verbis adſtruit (*v*); an & aliae *Americae* regiones ipſum foveant, certi quidquam nec habeo, nec reperire potui. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, gulonem per utriusque & novi & veteris orbis borealis regiones diſſipatum eſſe; *Gmelinum* tamen, qui animantem hanc pari cum homine paſſu per omnem terrae ſuperficiem diffuſum ſtatuit, magnopere falli (*w*): quum nec *Africam*, nec *Aſiam* auſtralem, nec *Americam* meridianam gulones unquam nutriviſſe, conſtet.

SECTIO

(*s*) Allg. Reiſ. T. XX. p. 265. (*t*) Ibid. p. 39.

(*u*) *Cranz* Fortſetzung der Hiſtorie von Groenland Barby 1770. pag. 287. (*v*) Ibid. pag. 308.

(*w*) *Gmelin* Reiſen T. III. p. 495. *Buffonii* opinioni aſſentio, qui, *Gmelinum* hac in re erraſſe, & *hyaenam* cum *gulone* permutaviſſe, putat.

SECTIO VII.

§. I. Pauci ſuperſunt quadrupedes, qui quantum quidem certo conſtat, in utroque orbe obvii ſunt. Quum iis ſolis, qui ſeptentrionem incolunt, ex Europa in *Americam* migrare liceat: exiguus, ſi eos, quorum jam mentio facta eſt, exceperis, illorum numerus reſtabit, de quibus hoc in ſecundo capite dicendum eſt: quorum tamen nonnulli, exemplum ſit *mus lemnus* aliique, certis tantum locis quaſi affixi videntur. Praeter jam percenſitos itaque ſeptem adhuc capitis hujus parti priori, *ſciurum* volantem puta, *marmotam*, *melem*, *murem amphibium*, *murem* terreſtrem, *muſtelam zibellinam*, *murem porcellum* & *roſmarum* adnecti poſſe, exiſtimo.

Sciurus volans (*a*).

§. II. Beſtiolam hanc volantem tam ſub veteris, quam novi orbis axe boreali, ſedes domiciliaque ſua conſtituiſſe, e documentis deinceps producendis manifeſte apparebit. Interim ſilentio non praetereundum eſt, *Linnaeum* duos ejusdem ſpeciei animantes, quorum alter *Sciurus* hic, alter ex murium genere eſt (*b*), cui ſuum etiam ſubdidit, recenſuiſſe; poſteriorem ſolus *Seba* & vidit & depictum dedit (*c*), qui a priori, qui griſeus & ſub-

(*a*) *Sciurus volans.* Sciurus hypochondriis prolixis volitans, cauda rotundata. *Linnaei* Edit. XII. le *Polatouche*. *Buffon* T. X.

(*b*) Mus volans. Mus cauda elongata, villoſa palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, hypochondriis extenſis volitans. *Linnaei* Edit. XII.

(*c*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 72. Tab. XLIV.

ſubflavus eſt, partim rufo fuſcoque colore, partim eo diſtat, quod membrana, cujus ope & ſalit & volat, jam capiti adnata conſpicitur, quod in priori ſecus habet: partim, quod anticis in pedibus quatuor, in poſticis quinque digitis utitur. Sed quod primo ad colorem attinet, hunc in ſingulis fere ſciurorum ſpeciebus immutari, neminem fugit; deinde pedum digiti in *ſciuro volante* (*Polatouche*) fere iidem ſunt, qui in anterioribus, quod *Daubentonius* teſtatur (*d*), quatuor quidem digitos, ſed aliquod etiam pollicis veſtigium, in poſterioribus totidem cum pollice exſerto habet. Nonne fieri poterat, ut *Seba* ad pollicis illud veſtigium in animante jam mortuo & exſiccato minus attenderit? *Membranam* denique ſuperiori paulum loco, quam in *Sciuro volante*, a capite nimirum occipere, non tanti res momenti videtur, ut idcirco nova, cui beſtiolam hanc ſubmittamus, ſpecies conſtituatur. Quum praeterea *mus* hic *volans Sciuro* generatim quam ſimillimus ſit, ex eadem, in qua ille commorari ſolet, regione, e *Virginiae* ſcilicet & *Mexici* oris allatus, &, quod praecipuum eſt, aeque ac *ſciurus* pernox vivere & circumvolitare conſueverit; quin *murem* hunc, vel ipſum *ſciurum*, vel ſaltim ejus varietatem eſſe ſtatuam non poſſum. Quod eo me confidentius facere poſſe autumo, quia *Linnaeus*, dum animantis hujus meminit, ad *Edwardum* provocat; *Edwardus* autem ſolum *ſciurum volantem* (*e*), murem vero nullum deſcripſit.

§. III. Multo autem certius eſt & exploratius, *Briſſonii*

(*d*) *Buffon* l. c. p. 59. (*e*) *Edward's Birds* T. I. p. 191.

sonii sciurum (*f*), quem *Ecureuil volant de Sibérie* nominavit, pro sciuri volantis varietate esse habendum; quippe cui simillimus est, cum quo eandem patriam incolit, & in hoc uno differt, quod totus canus & proceriori est corpore.

§. IV. Quibus praemissis, loca nunc, in quibus habitat, determinatu erunt facillima. In *Siberia Gmelinus* (*g*) *senior* eum tam in *Ust-Ilginskoi* terris, quam prope *Moscoviae* urbem, frequentem satis vidit. *Kleinio* (*h*) aliquot ejus exemplaria ex *Kriczowiensi* praefectura, quae in *Wobilaviensi* regione in *Russiae* confiniis jacet, transmittebantur, &, *Linnaeo* teste, *Lappiam Finniam*que incolit (*i*). Ipsum per *Americam* septentrionalem late satis dispergi, *Canada* (*k*), *Hurones* (*l*), *Carolina* (*m*), *Pensylvania* (*n*), *Virginia*que (*o*) docent, quibus omnibus notissimus est, &, auctore *Fernandezio*, hinc ad *Mexicum* (*p*) usque discessit. Quum bestia haec in antiquo orbe nuspiam quinquagesimum quartum longitudinis gradum transiliat; *Mexicum* autem tropicum contingat; novo exinde documento, *Americam* majori frigoris vi afflari, coarguimur.

§. V.

(*f*) *Regn. animal.* Edit. 4to p. 159. *sciurus* dilute cinereus, cute ab anticis cruribus ad postica, membranae in modum extensa, volans.

(*g*) *Gmelin* (sen.) l. c. T. II. pag. 232.

(*h*) Quadr. dispofit. p. 54. Illi, quos habui, habitarunt, in silvis Capitaneatus Kriczoviensis in confiniis Russiae.

(*i*) Fauna Suecica pag. 9. (*k*) Allg. Reis. T. XVII. p. 231.

(*l*) Voyage de Théodat. p. 305. (*m*) *Lawson* Carolina p. 124.

(*n*) *Kalmii* itiner. T. II. p. 352. & 460. qui hos Americae sciuros sibiriensibus exacte respondere, affirmat.

(*o*) Hist. du nouveau monde par *J. de Laet* p. 88. & *Seba* Thesaur. T. I. p. 72.

(*p*) *Fernandez* Hist. Animal. novae Hisp. p. 9. in *Hernandi* Thesauro rerum Medic. nov. Hisp. Romae 1651.

§. V. Interrogabis fortaſſe, quid de *Linnaei Sagitta* (*q*) ſtatuendum? annon etiam ad ſciuri volantis varietatem referri debeat? ſi externum ejus habitum formamque conſulueris; vel nullo plane, vel exiguo admodum diſcrimine utrasque animantes inter ſe differre, concedo. Quoniam autem in *Javae* tantummodo aliisque paucis prope adjacentibus inſulis commoratur, & in majoribus ſeptentrionem inter dictasque inſulas poſitis terrae tractibus plane ignoratur: hanc *Sagittam* eo usque ſingularem quandam *ſciuri* ſpeciem puto, donec aliquis naturalium ſcientia excultus illis in regionibus ipſam contemplatus, quae & qualis ſit, apertius nos docuerit. In tabula interim geographica tanquam beſtiam ſingularem eam *Javae* adſcriptam invenies (*r*).

SECTIO VIII.

Marmota (*a*).

§. I. Ut inſtitutio noſtra de *Marmota* eo commodius ſuſcipiatur, quid beſtiae huic praecipuum a natura datum ſit, ante docebo. Sic enim omnes illius varietates uno quaſi obtutu perluſtrare, & quousque dilatentur, (dilatantur autem longe ſatis lateque) dijudicare poterimus. Non ſolum *marmotae* formam, ſed mores etiam, vitae rationem, & conſtitu-

(*q*) *Sciurus* Sagitta ſc. Hypochondriis prolixis volitans, cauda plano-pinnata lanceolata. *Linn.* Optimam ejus deſcriptionem & imaginem *Pennantus* in *Synopſi* p. 292. dedit, quam in *Pallaſii* etiam *Miſcellan. Zoolog.* p. 54. deſcriptam videre licet. (*r*) Vid. Cap. III.

(*a*) *Marmota.* Mus cauda abbreviata, ſubpiloſa, auriculis rotundatis, buccis gibbis. *Linnaei Syſt. Ed.* XII. *Buffon* T. VIII.

tutionem circumſpiciamus. Differt autem a caeteris ſibi haud diſſimilibus beſtiis, his maxime in rebus, quod primo generatim ſua ſibi domicilia montanis in tractibus, quin ipſis etiam in montibus condat; ideoque non mirandum eſt, eam in *Helvetia*, *Sabaudia* aliisque ejusdem indolis regionibus inveniri. Deinde vel ipſa ſibi ſpeluncas effodit, vel jam effoſſas & ante factas occupat; tum ſonus, quem edit, tibiae inflatae ſimilis aures peracute ferit & complet. Tandem bruma ingruente, niſi calidioribus in locis aſſervata fuerit, obrigeſcit, & lethali quaſi ſomno ſopita jacet. Quae ſigna praemittere placuit, ut, quae animalia *marmotae* adnumerare poſſis, quae minus, eo facilius dignoſcas: quae tamen omnia de iis duntaxat beſtiis intellecta velim, quae externam aliqualem *marmotae* ſpeciem referunt. Quas quum *Linnaeus* (*b*), *Buffonius* & alii, qui in tradenda animantium natura occupati fuerunt, ample ſatis deſcripſerint; hoc negotio ſuperſedere poſſum.

§. II. Primo itaque in *Polonia* aliisque regionibus deinceps nominandis beſtiola quaedam occurrit, cui *Bobako* nomen eſt, cujusque forma exerior a *marmota* nihil fere aut paululum ſaltim diſtat; quare *Daubentonius* (*c*) etiam hanc illamque eandem eſſe ſtatuit. *Rzacynskius* iſtam in *Carpathicis* montibus habitare (*d*), acutiſſimum fiſtulae ſonum edere, per hiemem obrigeſce-

(*b*) *Linn.* Syſt. Ed. XII. *Glires. Mus. n.* 7, 8, 9. & *Pennant.* Synopſ. ſub titulo *Marmot.* p. 268.

(*c*) *Daubentonius Bobakum marmotae* in omnibus praeter pollicem, qui in illo major duobusque oſſulis, quae huic deſunt, inſtructus eſt, ſimillimum eſſe adfirmat. *Buffon* T. XIII. *le Bobak.*

(*d*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. nat. p. 233.

ſcere, ſpecus, quos incolat, ipſam ſibi apparare, facillimo negotio manſueſcere, canesque perinde atque alpium marmotas odio habere tradit. Ex quibus omnibus recte *Buffonius*, *Bobakum marmotae* varietatem eſſe contendit, cujus griſeus tantummodo color in albidiorem, flavus in pallidiorem mutatus ſit.

§. III. Dein *Americae* borealis, *Canadae* nimirum & *Penſylvaniae* frigidiores orae *monacem* nutriunt, quem *Catesbyus* (*e*) depingi curavit, *Pennantus*que propter inſignem & formae & morum ſimilitudinem marmotis adſociat. Licet enim cauda paulo proceriori piloſiorique inſtructus ſit; nihilo tamen minus ipſum *marmotarum* ſpeciem eſſe, his de cauſis cenſeo, quod in ſcrobibus etiam habitat, ſonum tibiae acutiſſimum edit: quapropter ipſam *Galli fiſtulatorem* (*ſiffleur*) nuncupant (*f*), & perfacile ad manſuetudinem domatur.

§. IV. Fortaſſe quis *Jevraschkam* a *Gmelino* (*g*) deſcriptam propter morum, quibus utitur, ſimilitudinem, marmotarum ſpeciei adnumerandam eſſe arbitrabitur; ſed quum *marmotis* longe minor eſſe ſoleat, praetereaque easdem cum *Bobako* terras incolat, & quod deinceps demonſtratum dabo, pro *mure* potius *citello* (*Zieſelratte*) haberi debeat, jure ipſam hinc amovendam eſſe putavi; & quoniam *Bobakus* eosdem *Sibiriae* fines, quos *Jevraschka* occupat, hac ad terminos, per quos *marmota* ſeſe extendat, conſtituendos non opus erit.

§. V.

(*e*) *Catesby Carolina* app. 28. vel *Seligmann Vogel* T. IV. Tab. CII. *Mus monax.* Mus cauda mediocri piloſa, corpore cinereo, auriculis ſubrotundis, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. *Linnaeus.*

(*f*) *La Hontan* Voy. T. I. p. 233.

(*g*) *Gmelin* (ſen.) Reiſ. T. II. p. 443 & 444.

§. V. Poſtquam igitur *marmotam*, *bobakum*, *monacem* unum idemque animal eſſe cognovimus; nunc etiam, quousque diffundantur perquiramus. *Italiae* autem *Helvetiae*que alpes acervatim incolunt; hinc in *Auſtriam* (*h*) transgredientes, in *Podolia Polonia*que (*i*) ſub *Bubaki* appellatione occurrunt. Ab *Alpibus* itaque per *Tirolem* ad *Carpathi* juga pergunt. *Bobakus* autem in *Urale* vicinisque huic montibus & in *Caſani* jugis, ubi *Suroki* nomen accepit, denuo conſpicitur (*k*). Quumque montes hi cum *Carpatho* cohaereant (*l*), *marmota* vero montium ſeſſor ſit; quin interjacentibus etiam in *Ruſſiae* regionibus inveniatur, nullus dubito. Ab *Urale* ad *Siberiae* montes, ad *Jakuzkam* (*m*) *Chinenſem*que *Tattariam* (*n*) usque procedit. Hos omnes autem montes alpium jugis catenae inſtar committi, & per *Siberiam* in *Tattariam* usque uno tenore excurrere, e laudati jam *Buachii* exactiſſima tabula geographica diſcimus. Cunctis itaque in montibus, inter quadrageſimum tertium ac quartum & ſexageſimum circiter latitudinis gradum orbis antiqui poſitis, qui cum alpibus nexi quaſi jugatique ſunt, *marmotam* commorari, non exigua cum probabilitatis ſpecie autumo.

§. VI. Et hinc ratio patet, cur nec *Suecia*, nec *Lappia Norvagia*que *marmotas* alere poſſit. Quamvis enim nonnullos harum regionum tractus minor frigoris vis afflet: beſtiae tamen huic, quae per montium edita pro-

(*h*) *Kramer* Elenchus Vegetabilium & Animalium per Auſtriam inferiorem obſervatorum. Viennae 1756. 8vo. p. 317. (*i*) *Rzacynski* l. c.

(*k*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 96. & p. 129.

(*l*) Vid. *Buache* Cartes Phyſiques. (*m*) *Gmelin* (ſen.) T. II. p. 445.

(*n*) *Bell's* Travels to China T. I. p. 337.

progredi ſolet, longo nimis circuitu prius per altiora ſeptentrionis loca eundum fuiſſet, quam dictos montes potuiſſet adſequi. Quod ipſa quoque experientia confirmatur, quae nec *Sueciam*, nec *Lappiam Norvagiam*que *marmotas* nutrire docet. In *America*, cujus indigenae ipſi *monacis* ſeu fiſtulatoris nomen impoſuerunt, in *Penſylvaniae*, *Marilandiae* & *Quebecci* montibus, quin & in *Bahamenſibus* (*o*) inſulis vivit, isque extremus domicilii ſui terminus eſt. Et quoniam, hanc novi orbis partem majori longe frigore prae antiquo urgeri, jam ſaepius commonſtravi; haec procul dubio ratio eſt, cur animal hoc a viceſimo tantum ſexto ad quadrageſimum octavum borealis latitudinis gradum adſcenderit. Ex quibus omnibus apparet, animantem hunc latam ſatis utriusque orbis faſciam occupare. In calidis autem *Aſiae Africae*que terris fruſtra hucusque quaeſitus eſt. Qua vero ratione, qua via ex antiquo in novum orbem tranſierit, quidve de tanta ejus migratione cum aliqua probabilitate in medium proferri poſſit; in altera, quam adjunxi, disquiſitione declarabo.

SECTIO IX.

Meles (*a*).

§. I. Hic ſolitudinis incola etſi magnum ſatis ſeptentrionalis hemisphaerii tractum occupat, nullibi tamen acervatim conſpicitur; nec de illius varieta-

---

(*o*) *Catesby* l. c. & *Pennant.* l. c. p. 270.

(*a*) *Meles.* Urſus cauda concolore, corpore ſupra cinereo, ſubtus nigro, faſcia longitudinali per oculos aureſque nigra. *Linnaei* Ed. XII.

tatibus auctores multa narrare memini. Venatores quidem *melem caninam* a *suilla* secernere sustinent (*b*), sed nec *Buffonio*, quamvis quoscunque poterat, ad disquisitionem vocasset, αὐτοπτην quendam expiscari licuit, qui de hac nullius fere momenti differentia certiorem ipsum redderet; quod idem quum & mihi acciderit, hanc distinctionem plane rejiciendam, soliusque varietatis a *Brissonio* memoratae (*c*) mentionem faciendam esse, puto: cujus pellis pars superior tota albens, inferior flavebat, quin & ungues albi; corporis autem longitudo, quae in nostratibus duos dimidiumque pedem efficere solet, unius tantummodo novemque digitorum erat. Qui quadrupes quum ex *novo Americae Eboraco*, *Realmurio* dono missus fuerit, facile ad suspicandum, Americae *meles* omnes albere, perducere posset; quod ipsum tamen a veritate longe aversum esse, novique potius orbis *meles* nostratibus exacte congruere, deinceps commonstrabo. Haec itaque melis varietas eadem forte ratione, qua *rattos mures*que *candidos* a reliquis sui generis prognatos supra diximus, a vulgaribus etiam parentibus oriunda est.

§. II. Quousque *meles* dilatetur, consideraturus ab *Europa* ordiar, ubi, *Buffonio* teste (*d*), in *Galliae*, *Germaniae*, *Angliae*, *Poloniae*, *Italiae*, *Hispaniae*que finibus occurrit, quos ultra tamen in calidiores terras minus progressa, nec Graecis cognita fuisse videtur.

Sha-

(*b*) *Meles* caninus; meles suillus. Meles canina rostro paulum crassiore prae suilla praedita dicitur.

(*c*) *Brisson regne animal.* p. 255. Ed. Parisiens. Meles supra alba, infra ex albo flavicans. (*d*) *Buffon* T. VIII

Shawius (*e*) in *Barbaria* nullam reperiri planiſſime dicit; aliique, qui *Africam* adierunt, ne minimam, quantum mihi quidem innotuit, *melis* mentionem inferunt. Septentrionales, quas Europae regiones incolit, *Suecia* ſunt (*f*) & *Norvagia* (*g*), cujus tamen inferiores moderatioresque tantum oras *melem* occupaſſe crediderim, quia in *Lappia*, *Islandia Siberiae*que regionibus iisdem cum *Norvagia* ſub latitudinis gradibus poſitis, fruſtra eam quaeſiveris.

§. III. *Aſiae* quidem, ſed temperatiorum modo tractuum incola eſt; quippe quae frigoris vehementiam abhorrere videtur. Sic montuoſa *Simbirskii* loca (*h*), *Jaiki* ripas (*i*), *Caſani*que terras generatim frequentare ſolet. Et quoniam in *Chinenſium* regno reviſitur (*k*), ipſam quoque *Tattariae Chinam* inter *Ruſſiam*que jacentis, ſeſſorem eſſe, conjicio.

§. IV. In *America* boreali *Penſylvaniam* (*l*) inhabitat, & in *Hudſonis* etiam freto (*m*) comparet. *Kalmius* in ipſa *America*, *Pennantus* autem *Londini* melium americanarum pelles illis, quas *Suecia* alit, ſimillimas viderunt. *Melem* vero ad *Mexici Floridae*que terminos deſcendiſſe, nec volam, nec veſtigium reperire potui. Certos ipſi fines, quos intra contineatur, nemo facile conſtituit; partim quia ſolitudines amat, partim quia ſub terra plerumque vivere, & in ſpeluncas ſe abdere, raroque ſub hominum conſpectum venire ſuevit. Interim ex

(*e*) *Shaw* Reiſ. p. 154. (*f*) Fauna Suec. p. 6.
(*g*) *Pontoppid.* l. c. p. 54. (*h*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 129.
(*i*) Ibid. p. 376. (*k*) *Bell's* Travels T. II. p. 83.
(*l*) *Kalms* Reiſ. T. II. p. 332. (*m*) *Pennant.* Synopſ. p. 202.

ex hactenus dictis satis patet, non injuria *melem* septentrionis animantibus accensendam esse, quae & novo & antiquo orbi communis, ad sexagesimum duntaxat longitudinis gradum adscendat, calidosque nimis *Africae*, *Asiae Americae*que tractus devitet.

SECTIO X.

Mus amphibius (*a*).

§. I. *Mus amphibius* & *terrestris* itidem septentrionis habitatores sunt, qui exinde per utrumque orbem discurrunt. Prior per omnem Europam dissipatus in *Italia*, *Germania*, *Gallia*, *Anglia* aliisque regionibus reperitur, & aquilonem versus haud ultra *Sueciam* (*b*) progreditur; fortasse tamen in quibusdam adhuc *Norvagiae* locis commoratur (*c*). Ipsum in torrentibus meridiano sole terris vivere, auctorum nemo praeter *Bellonem* adstruit, qui *Aegypti* eum incolam esse adseverat (*d*). Interim tamen mercator quidam testis ocularis fidem, qua dignus erat, mihi fecit, *Javae* insulas magnis *glirium amphibiorum* alba pelle vestitorum gregibus abundare. Quae relatio si minus a veritate deflectit, duplici de causa memoratu esset dignissima; partim, quia scriptorum nullus murium in calidioribus terris obviorum mentionem agitavit, partim quod novo sic argumento *Buf-*

(*a*) *Mus amphibius*; mus cauda elongata, pilosa, plantis palmatis. *Linnaei* Ed. XII. Per errorem vir celeberrimus *palmatis* scripsisse videtur. Non enim castorum instar membrana, qua natet, instructa est, quod tamen *Linnaei* vocula innuere videtur. (*b*) Fauna Suec. p. 10.
(*c*) *Pontopp.* l. c. T. II. p. 57. (*d*) *Belon.* Aquat. 30.

Buffonii ſententia, Zonam torridam animalia candida nulla proferre tradentis, frangeretur. Aliud enim exemplum jam ante, quum de muſtelis ageremus, allatum eſt.

§. II. *America* vero, maxime autem *Carolinae* (*e*) & *Penſylvaniae* (*f*) agri, glires amphibios tam ſolito ſuo colore inſignitos, quam alba ſubcanaque pelle veſtitos nutriunt. Omnes, quos quidem potui, libros excuſſi, ut quousque praeterea animal hoc diffunderetur, exquirerem; ſed operam oleumque periiſſe fateor: interim tamen quae adduxi, ad comprobandum ſufficiunt, iſtud eorum numero, quae tam novo, quam antiquo orbi propria ſunt & communia, attribuendum eſſe.

S E C T I O. X I.

Mus terreſtris (*a*).

Muri amphibio *terreſtrem* ſubnectimus, quippe qui itidem in utroque jam orbe vivere dicitur, &, *Buffonio* auctore, non in *Germaniae* ſolum & *Galliae*, ſed in *Italiae* etiam *Helvetiae*que campis occurrit (*b*). *Linnaeus* in *Suecia* (*c*) & *Pennantus* in *Anglia* (*d*) ipſum obvium eſſe, expreſſis verbis teſtantur. Quum itaque Europae aquilonale frigus tolerare poſſit, ipſum *Americae* etiam ſeptentrionalis algori ſuſtinendo parem eſſe, ne

(*e*) *Lawſon* Hiſt. Carol. p. 122. (*f*) *Buffon* T. XV. p. 99.

(*a*) *Mus terreſtris.* Mus cauda mediocri ſubpiloſa, palmis ſubtetradactylis, plantis pentadactylis, auriculis vellere brevioribus. *Linnaeus.* *Le Campagnol. Buffon.* T. VII. (*b*) *Buffon* T. VII. p. 187.

(*c*) Faun. Suec. (*d*) Synopſ. of Quadrup. p. 305.

ne miremur. *Pennantus*, eum *Terram novam* (Terre neuve, *Newfoundland*) magnis jam agminibus frequentare, ſcribit (*e*). Num autem per alias etiam regiones, & quam late diffundatur, nihil certi habeo. Utrum navibus noſtris eo transportatus, an potius novi etiam orbis indigena ſit, & a rerum principio tam *Americae*, quam Europae incola fuerit, nec ajere, neque negare poſſum.

SECTIO XII.

Muſtela Zibellina (*a*).

§. I. Duplici ratione commotus muſtelam hanc Zibellinam animalibus, quae utrique orbi communia ſunt, adnumerare audeo; partim quia omnes fere beſtiae, quarum patria antiqui orbis ſeptentrio eſt, etiam in novum tranſiverunt; partim quia *Pennantus* muſtelarum ſpeciem aliquam, in *America ſeptentrionali* quae reperiatur, attulit (*b*), cujus facies, forma & ſtructura, unam ſi magnitudinem exceperis, quam proxime ad *Zibellinam* accedit, quam *piſcium muſtelam* (*Fisher Weeſel* (*c*) nuncupavit. Pedes hirti & craſſiores, crinium radices ſubalbae, acumina vero nigra, caput ex pi-

(*e*) Ibid. (*a*) Muſtela pedibus fiſſis, corpore obſcure fulvo, fronte exalbida, gutture cinereo. *Linn La Zibeline. Buffon* T. XIII. Nov. Commentar. Petropol. T. V. Tab. VI. (*b*) Synopſ. of Quadrup. pag. 223.

(*c*) Cur hoc nomen ipſi impoſitum ſit, quum piſcibus nullis nutriatur, parum conſtat. *Joſſelynus*, teſte *Pennanto*, animal hocce, *Sable* h. e. muſtelam *Zibellinam*, vocat. v. *Joſſelyn* Voy. p. 87.

albido cinereum, myſtax craſſiorum & prominentium pilorum, albi ungues, digiti tam anticis quam poſticis in pedibus quinque, in poſticis interdum quatuor, cauda longiori & villoſa, colorum in variis animantibus crebrae variaeque mutationes, verbo, omnia ipſi cum *Zibellina* noſtra communia ſunt; ſola tamen magnitudine diſtat. Noſtrae enim corpus ſi a naſo ad caudam dimetieris, octodecim plerumque, ſi caudam ſeorſim, duodecim pollices numerabis. A *Pennanto* autem memoratae beſtiae longitudo ad caudam usque viginti octo, caudae ſolius ſeptendecim digitorum eſt, quae quidem differentia notatu digna. Si tamen illa in animum revocaveris quae hactenus de aliis ejusdem quidem ſpeciei, diverſiſſimae licet magnitudinis animantibus allata ſunt; ſi porro tecum reputaveris, omnes fere antiqui orbis quadrupedes, quorum domicilium ſeptentrio eſt, quive per ſpatioſos terrae tractus diffuſi vagantur, *Americae* etiam borealis incolas eſſe: tunc facile, hanc etiam, procul dubio, in novum orbem tranſiiſſe ad conjiciciendum duceris; alioquin enim ſolus propemodum foret, quem ab univerſali regula eximeres. Vitio igitur *Pennanto* minime vertes, qui maxima cum probabilitate beſtiam hanc *Americae Zibellinam* eſſe dixerit.

§. II. Quodſi ergo in celeberrimi viri ſententiam diſceſſeris, hanc ipſam multo latius prae *Sciuro* volante diffuſam videbis. In *Lappia* (*d*) enim, *Ruſſia* (*e*) totaque *Siberia* (*f*) & quam maxime & optime prope *Nertſchins-*

(*d*) Oeuvres de Regnard T. I. & *Scheffers* Lappland pag. 136.
(*e*) *Mullers* Sammlung Ruſſiſcher Geſchichte T. III. p. 505.
(*f*) Ibid. p. 506 — 509.

ſhinski & *Jakuzki* urbes (*g*), inſuper in *Tattaria* (*h*), *Kamtſchatka* (*i*), *China* (*k*), *Kurilibus*que *inſulis* (*l*), conſpici capique ſolet. A *Pennanto* autem deſcripta *Zibellina* major *Americam* ſeptentrionalem acervatim pererrat; in *Novo Eboraco* & *Penſylvania* (*m*) praecipue, ſedem ſibi fixit, unde per annum aliquot centuriae pellium in Europam deportari ſolent.

§. III. In veteri orbe vix ultra quinquageſimum octavum gradum procurrit; in *America* vero, quae vehementiori frigore uritur, ad quadrageſimum usque deſcendit. Varietates noſtrae ex coloris pilorumque bonitate aeſtimantur (*n*). Dantur enim fuſcae, dilute & obſcure fulvae; poſtremae, nigrae & *Kangarienſes* (*o*) appellantur; quas vero plurimi aeſtimant, e *Nertſchinski* & *Jakuzki* provinciis deferuntur; interdum & albae totae, raro tamen inventae ſunt (*p*). Eadem colorum & americanae *Zibellinae* ratio eſt; modo enim fuſcum, modo dilute, modo obſcure fulvum colorem induere ſueverunt.

SECTIO

(*g*) *Gmelin.* (ſen.) l. c. T. II. in praefat. & p. 36. & *Muller* l. c. p. 508.
(*h*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 18. (*i*) *Muller* l. c. p. 510.
(*k*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 474. (*l*) *Pennant.* l. c. p. 217.
(*m*) Ibid. l. c. p. 223.
(*n*) *Zibellinae* pili tam flexiles ſunt, ut, quocunque manibus eos detruſeris demulſeriſque, nunquam obnitantur, ſemper potius & prompte ſequantur. (*o*) *Gmelin.* (ſen.) l. c. (*p*) *Muller* l. c. p. 515.

SECTIO. XIII.

Mus porcellus (a).

Hanc bestiolam heic loci adnectamus, quae etsi ex *America* originem trahat, in Europam tamen translata tot tantisque aucta est incrementis, ut domesticis pene nostratibus addici queat. In *Brasiliae* quae ipsam genuit, aliisque calidioribus *Americae* terris *Caviae* (*Cobayae*) nomine appellatur (*b*). In Europam inde transportata in *Lusitaniae*, *Hispaniae*, *Galliae* (*c*), *Germaniae*que locis permultis mirum in modum multiplicata reperitur; a frigore tamen, cujus impatiens est, tuta praestetur oportet. In *Africam* quoque e patria sua eam esse transmissam, exinde probabile est, quod *Angli* eandem *porcellum Guinensem* (*Guinea-pig*) vocitant. Colorem ejus nostris in regionibus admodum variare, exinde discimus, quod albi, nigri, lutei & discolores porcelli mures permulti numerari soleant.

SECTIO XIV.

Rosmarus (a).

Parum abfuit quin Zonae frigidae belluam quae haud quidem continentem utriusque orbis terram, maria tamen, utrumque interfluentia, occupat, omisissem. *Ros-*

(*a*) *Mus porcellus.* Mus cauda nulla, palmis tetradactylis, plantis tridactylis. *Linnaeus.* Le Cochon d'Inde. *Buffon* T. VIII.

(*b*) *Piso* de utriusq. Indiae re natur. & med. p. 102.

(*c*) *Buffon* T. VIII. pag. 1.

(*a*) *Rosmarus.* Trichechus dentibus laniariis superioribus exsertis. *Linnaeus.* Le *Morse*. *Buffon* T. XIII.

Rosmarus eſt, ſeu *equus marinus*, quem olim in quadrageſimo quarto vel quinto latitudinis ſeptentrionalis gradu, commoratum eſſe, ex eo liquet, quod *Galli* quondam eundem capturi, navibus ad *Sabuli promontorium* (Cap Sable) haud procul a Novae Scotiae finibus, ſub quadrageſimo quarto latitudinis gradu ſitum, profecti ſunt (*b*). Nunc autem, quod *Buffonius* teſtatur (*c*), equos marinos polarem citra circulum nullos vel perpaucos invenire licet; ſatisque probabile eſt, hominum avaritiam, quae balaenas etiam ulterius propulit, effeciſſe, ut equi etiam marini, priſtinis ſedibus ſuis relictis, ad axem propius ſint progreſſi. Omnia propemodum maria ſeptentrioni vicina, quae haud longe a polari circulo diſtant, & tam veterem quam novum orbem circumfluunt, *Rosmarus* occupat. In *Hudſonis* enim freto (*d*), *Laurentii* fluminis oſtia (*e*), *Islandiae* (*f*), *Groenlandiae* (*g*), *Spitzbergae* (*h*), *novae Zembliae* & *Samojitiae* oras (*i*), *Anadirskoi* (*k*) & *Kamtſchatkae* (*l*) littora, frequentat, & verbo, a polo ad quinquageſimum fere quintum latitudinis ſeptentrionalis gradum deſcendit, omniaque oceani freta, quae tam antiquum quam novum orbem circumfundunt inhabitat.

SECTIO

(*b*) *Denis* Deſcription de l'Amérique Septentrion. T. I. p. 66.
(*c*) *Buffon* T. XIII.
(*d*) *Ellis* Hudſons Meerbuſen. In Goett. Reiſ. T. I. p. 260. & paſſim.
(*e*) Deſcription des Indes Occident. par de *Laet.* p. 42.
(*f*) *Anderſons* Island p. 105. (*g*) *Cranz* in Allg. Reiſ. T. XX. p. 62.
(*h*) *Martens* Spitzbergen p. 181.
(*i*) *Zorgdragers* Walfiſchfang. Nurnberg. 1750. pag. 194 & 195.
(*k*) *Muller* Samm. Ruſſ. Geſch. T. III. p. 564.
(*l*) *Kraſchennikow* in Allg. Reiſ. T. XX. p. 269.

SECTIO XV.

Abſolviſſe nunc videor eorum quadrupedum enarrationem, qui utriusque orbis Zonam ab axe propemodum boreali ad triceſimum fere latitudinis gradum usque procurrentem, & ita non regiones modo infeſto frigore preſſas, ſed earum etiam partem occupant, quae moderatiori jam coelo auraque fruuntur. *Buffonius* quidem *erinaceum* illis & *vespertilionem* addidit; ſed licet perquirendo multum laboris exhauſerim, *erinaceum* tamen in America offendere mihi non licuit. Negare non audeo, fieri per naturam poſſe, ut *vespertilio* noſter in Americam transvolarit; neceſſe tamen foret, ut coeli locique diverſitas habitum ejus moresque ita immutaverit, ut peregrinatorum nemo ipſum noſſe quiverit; quippe qui cuncti illum taciti praeterierunt. Et quanquam qui *novum Eboracum* inhabitat (*a*), noſtratem magnitudine aequiparet; figura tamen differt, dentibusque inciſoribus nullis utitur. Hiſtoria itaque parvulorum horum quadrupedum tam manca adhuc tamque incerta eſt, ut, quousque diffundantur, quod aliis hactenus in beſtiis emolitus ſum, nunquam disquirere auſim. Varias itaque *vespertilionum* ſpecies caput tertium, & quamlibet quidem in ſua patria ſic exhibebit, uti in tabula geographica annotata reperitur.

(*m*) *Pennant. Synopſ.* p. 367. No. 283. Noſtris etiam veſpertilionibus ex *Daubentonii* (*) teſtimonio dentes inciſores deeſſe, concedo; habitus tamen & forma *Novi Eboraci* veſpertilionum penitus a noſtratibus diſtat.

(*) *Buffon* T. VIII. & X.

SECTIO XVI.

§. I. Nunc ad quadrupedes transeundum esset, qui in solo orbe antiquo non exigua sibi spatia vindicant; ante tamen trium vel quatuor animalium mentionem faciamus, quorum patria quidem septentrio non est, quae tamen nihilo secius orbis tam antiqui, quam novi, sessores sunt. Negare quidem & pernegare *Buffonius* conatur, bestias in regionibus propiore solis appulsu ardentibus viventes, utroque in orbe reperiri. Et septentrionis quam maxime quadrupedes e continenti terra in continentem facillime transmigrare potuisse, & revera transiisse, ex hactenus dictis sole clarius elucet. Interim tamen veritas, licet omnes contra nitantur, per se stat ac perstat. Et quanticunque ponderis *Buffonii* sit effatum, id tamen aliquot animantium indole infirmatur, quos quidem vir eximius unius novi orbis habitatores esse adfirmat (*a*), quos tamen antiquus etiam alit. Eos autem perpaucos esse numero, nec antiquo in orbe late dispersos inveniri, lubentissime largior.

§. II. Primus illorum mihi *Philander* esto (*b*), secundus *Tardigradus* (*c*) (*Unau*), tertius *Myrmecophaga*, quartus *Phalangero* (*d*) quaedam similis bestia, quibus for-

(*a*) De rationibus, quas propter *Buffonius* haec animalia, quae calidioris Americae sessores sunt, antiquo in orbe non reperiri statuit, quidve de ipsorum migrationibus judicari possit, lector benevolus, disquisitionem alteram, opusculo huic annexam, consulat.

(*b*) *Didelphis* marsupialis. Did. mammis octo intra abdomen. *Linnaeus*. Le *Sarigue*. *Buffon* T. X. (*c*) *Bradypus* didactylus. L'Unau. *Buffon*. T. XIII.

(*d*) Le *Phalanger*. *Buffon*. T. XIII.

forſan ſpecies alia major *glirium* volantium addi poſſet.

§. III. *Piſo* jam *Philandrum* in *Amboinae* terris ſedem habere patriam me docuerat (*e*), nec ignorabam, *murem marſupialem Sebae* ex eadem regione ipſi transmiſſum fuiſſe: quo ipſo *Piſonis* opinio confirmari videtur. Interim *Buffonius* ſpecioſiſſimas oppoſuit cauſas, quibus huic ſententiae adverſus ivit. Inſuper & *Seba* ipſe teſtatur, *Philandrum*, quem ex *Amboina* acceperit, peregre eo fuiſſe transportatum (*f*); quibus verbis non occulte approbat, quae *Buffonius* dixit. Vix itaque eo perduci poteram, ut beſtiae, quae ſolis *Americae* terris uſitata & pervulgata eſt, in orientali etiam *India* patrium ſolum darem. Perlectis tamen, quae *Pennantus* in *Synopſi* ſua collegit (*g*), *Bankius*que de itineribus ſuis conſcripſit (*h*), veriſimillima caeteroqui ſententia *Buffonii*: Zonae torridae animantes, quibus & *Philander* adnumerandus eſt, non utriusque orbis incolas eſſe, adſtruentis, ſic animum in deliberando diſtraxit, ut, quo me verterem, non haberem. *Pennantus* enim *Piſonem*, *Valentynum* & *Bruynium* (*i*) auctores laudat, qui *Philandrum Indiam orientalem* inhabitare perhibeant; ſed etiam multos magnosque in *Batavia* rerum naturalium collectores hanc beſtiam creberrime ex iſta orientem verſus ſita regione accerſendam curare, ſeque eo ipſo quam maxime convictum eſſe teſtatur, *Philandrum* aeque

(*e*) *Piſo* Hiſt. Nat. & Med. Lib. V. Cap. XXIV. pag. 323. De Cariguey'a (Sarigue) in *Indiis Orientalibus*, idque ſolum, quantum hactenus conſtat in *Amboina* ſimilis beſtia *frequens* &c. nomen illi *Cous - Cous* inditum.

(*f*) *Seba* Theſ. Vol. I. p. 64. hocce animal nobis ex Amboina miſſum eſt ſub nomine *Coes - Coes*, eo quidem delatum ex *oris remotioribus*.

(*g*) Pag. 206. (*h*) *Cook's* Voyage in *Hawkesworth's* Collect. T. III.

(*i*) Le *Bruyn* Voyages T. I. p. 347.

aeque in continenti *Americae* terra, atque in orientalibus antiqui orbis insulis optime provenire.

§. IV. Omni interim attentione dignum est, quod & *Piso* & *Seba* narravere: bestiam nimirum hanc non in tota versus orientem *India*, sed in una *Amboinae* regione reperiri. Quid? si nauta quidam vulgaris lusitanicae vel batavae navis e *Brasilia* exeuntis, se in Europam trajectum iri credens (nautici enim operarii saepissime tunc demum de cursu, quem teneant, maritimo certiores fiunt, quando vela jam in altum data sunt) marem feminamque *Philandri* tanquam rarioris animantis, aut curiositatis, aut lucri causa, secum sumsisset, & deinceps invitus praeterque opinionem non Europae, sed orientalis *Indiae* portum, quo praetor navalis contendit, appulsus utrosque vel pretio redemtos, vel taedio, vel alia quacunque causa motus, liberos demisisset? Nonne fieri poterat, ut regionis fertilitate, aërisque salabritate adjuti, sobolem propagaverint, quae deinceps aucta est? Hanc saltim conjecturam accipere, quam *Buffonio* contradicere, & *Philandrum* in orientali *India* domi esse, statuere malim. Ipsum interea in *Virginia*, & insulis Antillis (*k*) *Louisiana* (*l*), *Mexici* (*m*), *Guianae* (*n*), *Brasiliae* (*o*) *Peruviae*que (*p*) territoriis, sparsimque in *orientalis Indiae* quibusdam partibus, qualicunque fato eo delatus sit, commorari, nemo nunc inficiabitur.

§. V.

(*k*) *Rochefort* Hist. des Antilles. p. 122.
(*l*) Du *Pratz* Louisiana T. II. p. 65. (*m*) *Rochefort* l. c.
(*n*) *Barrere* France Equinox. p. 166. (*o*) *Piso* l. c.
(*p*) Allg. Reis. T. XVI.

§. V. Quemadmodum autem id, quod ad veritatem propenſius videtur, exemplis niſi roborari, ſaltim illuſtrari poteſt, alius beſtiae mentionem adjiciam, quam pari ratione *Americae* terminis *Buffonius* circumſcripſerat, & nihilominus in aliis etiam antiqui orbis regionibus obvia eſt, illique admodum congruit, quam ſub *Phalangeri* appellatione *Buffonius* deſcripſit: „ Animantis, (*Cookii* verba ſunt (*q*)) ex *Opoſſorum* genere *Bankio* heic loci (*Novae* erat *Hollandiae* nuperrime detecta orientem verſus jacens ora) capiendi copia dabatur: Femella erat, quam duo pulli comitabantur. Ex omnibus apparebat, eam beſtiae ſimillimam eſſe, cui *Buffonius Phalangeri* nomen impoſuit. Vir hic rerum caeteroqui naturalium peritiſſimus, qui eam ſolius *Americae* ſeſſorem eſſe autumat, per errorem lapſus eſſe videtur. Propius enim vero ſunt, quae *Pallaſius* de *Phalangero* tradidit, Phalangerum ſcilicet Indiae orientali proprium eſſe. Quem enim *Bankius* nactus eſt, uti habitu & moribus, ſic potiſſimum pedibus, quibus a quovis alio animantium genere mirum in modum abhorret, illi quam ſimillimus eſt."

§. VI. Quodſi ergo, quem *Buffonius* vidit, *Surinamae* fuit habitator, hic in nova telluris parte (ſic jure novam Hollandiam appellamus) quae centum quadraginta gradus & amplius, ſeu, quod eodem recidit, ad minimum mille centumque milliaria germanica a *Suriname* diſtat, a *Bankio* captus, evidentiſſime commonſtrare

(*q*) *Cooks* Voyage round the World in *Hawkesworth's* Collection T. III. p. 585.

re poterit, eundem in remotiſſimis etiam ab *Americae* terris reperiri. Quodſi vero *Buffonius* in determinanda illius patria erravit, &, qui *orientalis Indiae* indigena erat, *Americae* ſeſſorem eſſe perhibuit: inde pari ratione pateſcit, animalia ad *Philandrorum* ſeu *Opoſſorum* genus (nam ipſe diſertis verbis *Phalangerum Philandro* perſimilem eſſe ait) pertinentia non in ſolo orbe novo nutriri. Interim tamen aequitate ſic poſtulante fateamur oportet, fieri potuiſſe, ut tam *Phalangerus* ille, quam a *Bankio* viſus animans, novum aliquod genus conſtituat, quod in unis Indiae orientalis Vulturnum ſpectantis partibus domicilium habeat.

§. VII. Neque iis fides deneganda eſt, qui *Tardigradum* (r) aeque in *Ceilonis* inſula, quam in *occidentali India* ſedem habere tradunt. *Buffonius* iisdem de cauſis, quibus *Philandrum* in ſolam *Americam* meridionalem relegaverat, & hunc iisdem novi orbis cancellis incluſit. Si tamen anceps adhuc & ambiguum *Sebae* teſtimonium foret (s), quo orientalis Indiae indigenam ipſum nuncupavit, *Pennantus* accedit (t), qui a viro, cui fides negari non potuit, cuique in orientali *India* commoranti ſatis longum temporis intervallum effluxit, edoctum ſe eſſe, confirmat: Tardigradum in *Bengalae* montibus *Paliacatenſibus* non infrequentem reperiri.

§. VIII. Idem hic *Pennantus* animantem a *Bosmanno* (u) in *Guineae* littoribus viſum, & *Pottonis* nomine inſignem, ad Tardigradorum genus referendum eſſe autu-

(r) *Bradypus* didactylus. *Bradypus* manibus didactylis, cauda nulla. *Linnaei* Edit. XII. l'Unau. (s) *Seba* Theſaur. T. I. Tab. XXXIV. (t) Synopſ. p. 321. (u) *Bosmans* Guinea p. 296.

tumat; & res ipſa cogit, ut concedamus, *Pottonem* hunc iisdem cum *Tardigrado* moribus eſſe. *Bosmannus* enim eum, propter ſingularem, qua langueat, ſocordiam, *Ignavum* ſeu *Luyaerd* a *Batavis* nuncupari teſtatur, illum turpem etiam deformemque adſpectu eſſe addit. Quum autem caput etiam mirae magnitudinis & anticos pedes ipſi tribuerit, qui manibus humanis ſint perſimiles; utrumque vero in Tardigradis nunquam conſpiciatur: eum vel ex *Unavorum* genere eximi, vel, ſi Tardigradis nihilo ſecius adnumerandus fuerit, eousque plane intactum ſeponi debere exiſtimo, donec temporis ſucceſſu & peregrinantium diligentia lumen huic animali affundatur.

§. IX. Vera nihilominus germanaque *Tardigradi* patria mihi *America* eſſe videtur, in qua non unam alteramque inſulam aut exiguam ſolummodo regionem occupat, ſed *Surinamae Cayennae*que (*v*) terras plerasque, quas *Amazonius* fluvius regiones alluit (*w*), *Braſiliam*que (*x*) tenet; quum e contrario praeter *Ceilonis* inſulam *Bengalae*que partem locus antiqui orbis nullus, quem inhabitet, notus ſit.

§. X. *Myrmecophagarum* quandam ſpeciem in veteri orbe vivere, licet *Buffonius* aliter exiſtimet, certum tamen eſt. *Pallaſius* enim hujus beſtiae foetum in bonae ſpei promontorio repertum deſcripſit (*y*), *Kolbius*que ſe ibidem animal, a *Batavis Suem* (*z*) *terreſtrem* vocitatum, conſpexiſſe, adfirmat, cujus roſtro dentes de-

(*v*) *Buffon* T. XIII. p. 22. & ſeq.
(*w*) *Abbeville* Miſſion au Maranon p. 252. (*x*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 273.
(*y*) *Pallas.* Miſcellan. Zoolog. p. 64. (*z*) *Kolbens* Vorgeb. p. 165.

deſint, quod praelongam linguam formicetis immittens formicis vitam toleret, peracutis unguibus armatum, capite tenuiſſimum in roſtrum exeunte, pilisque ex fulvo rufis praeditum ſit. Quicunque datis ex hiſce tam certis perſpicuisque ſignis *Americae Tamanduam* non noverit, ipſam vel penitus ignoraverit, aut ex induſtria ignorare velit opus eſt. Interim haec ipſa eſt beſtia, cujus foetum *Pallaſius* delineavit, cujusque anticos pedes quatuor digitis inſtructos fuiſſe tradidit. Parum abeſt, quin perſuadear, *Myrmecophagam*, quam *Seba* deſcripſit, ex *Africa* ipſi adlatam fuiſſe. *Strachanus* eam *Ceilonis* quoque incolam eſſe autumat, ubi ſub *Talgoi* nomine innoteſcat (*a*). Quibus omnibus aequa mente ponderatis, annon, ut *Pennanto Pallaſio*que aſſenſum praebeas, & aliquas horum animantium varietates in orbis etiam antiqui calidioribus terris vivere concedas, perſuadebere (*b*)?

§. XI. Recenſiti hucusque pauci quadrupedes priorem inter & poſteriorem ſecundi capitis ſectionem medium quaſi locum nec injuria ſibi vindicant. Quum enim prior eos contineat, qui magnum *per utriusque* orbis aquilonales regiones ſpatium occupant, poſteriori autem illos tributurus ſim, qui antiquo *tantum* in orbe magnos terrae tractus tenent: haud abſonum videbatur, eos, de quibus jam locuti ſumus, quibus *America*

(*a*) Philoſoph. Transact. Abrid. Vol. V. p. 180.

(*b*) *Pennantus* quidem, Americam quoque pantheres veros alere ſuſpicatur. Quum vero nullus teſtis ἀυτόπτης & fide dignus hujus rei nos certiores reddat; viro adſentiri eousque differam, donec meliora certioraque edoctus fuero, & pantherem interim antiqui orbis indigenam eſſe autumo.

rica quidem patria est, qui tamen in singulis etiam quibusdam veteris orbis partibus reperiuntur, in utriusque Sectionis medio posuisse.

CAPITIS SECUNDI
PARS POSTERIOR.

De animantibus magnos antiqui tantum orbis tractus tenentibus.

SECTIO I.

America nunc relicta ad caeteras tres orbis antiqui partes pergimus, quarum eos tantummodo quadrupedes narrabimus, qui, quod minimum sit, per *duas* mundi partes late satis diffusi offenduntur. Eos autem quam maxime, qui per sexaginta longitudinis gradus dissipantur, hic percensere mecum constitui; quumque nullus eorum in septentrione sedem habeat patriam; cuivis illorum longitudinis graduum, quos inhabitant, decem ad minimum milliaria germanica dari volo. Dein regiones, per quas disseminentur, nisi maribus aut lacubus majoribus nonnullis interfluis dirimantur inter se cohaerere suppono. Quemadmodum itaque in priori sectione ab aquilone ad aequatorem usque, quantum licuit, progressus sum; sic hac etiam in posteriori, eadem ratione eademque via pergam; & primo quidem, quinque bestiolas habemus obvias, quae ab naturae indagatorum nonnullis *murium* generi, ab aliis vero *marmotis* adjiciuntur; quales sunt Mus citellus,

lus, Cricetus, Glis ſeu Rattus ſomnolentus, Surmulotus & Erinaceus europaeus.

Mus citellus (*a*).

§. I. Animal hoc *Buffonius* cum *Pennanto* a *Sousliko* diſſociaverunt; utrique iſtud vel ex paucis, quae inſpicere ipſis licuerat, exemplis, vel ex ſolis eorundem deſcriptionibus procul dubio noverant. *Pallaſius* itaque, cui crebrior magnam eorum viventium copiam ſpeculandi contemplandique facultas data fuit, dux nobis & auctor ſit. Praeſtantiſſimus hic Naturae inveſtigator *Souslikum Muremque citellum* eandem eſſe beſtiam evincit, & aliquot ejus varietates, quae tam colore, quam magnitudine inter ſe differant, reperiri confirmat. „ Omnium, inquit vir celeberrimus (*b*), qui „ vaſtitates (*Steppen*) incolunt, animantium vulgariſſimus eſt Mus citellus, quem & *Souslik* nominant, „ qui varios vaſtosque campos omnes, *Wolgam* inter „ & *Tanaim* ſitos, ad quinquageſimum tertium fere „ latitudinis gradum catervatim pervagatur. Pelle nitidiſſime maculata tegitur, quam propter dignus esſet, qui acervatim caperetur, quod factu facillimum „ eſt. Idem vero animans in omnibus tam meridionalibus, quam ad Volgam auſtrum verſus poſitis Siberiae regionibus non majori ſolum corporis amplitudine, ſed aliter etiam variegata pelle, quae canis maculis ornata eſſe ſolet, praeditus conſpicitur. Cau„ dam

(*a*) Citellus. Mus cauda abbreviata, corpore cinereo, auriculis nullis. *Linnaeus.* Le Ziſel & le Souslik. *Buffon* T. XV.

(*b*) *Pallas* Reiſen durch Rußland T. I. p. 129.

„ dam villosam & totam Marmotae speciem habet, cu-
„ jus etiam mores imitatur." Hactenus *Pallasius*.

§. II. Haec ea ipsa est bestiola, quod *Pennantus* etiam observavit, quam *Gmelinus senior* haud procul *Jakuzko* Siberiae urbe, vidit, & cujus sub *Jevraschkae* appellatione mentionem fecit (*c*). *Jevraschkam* enim, si magnitudinem exceperis, *marmotae* tam similem esse scribit, ut *marmotae* pumilio haud injuste dici mereatur. Prioribus *Pallasius* addit: *Tscherkasses*, quae Tattarorum natio est, Muri citello majori, seu, quod idem sit, *Sustiko*, *Awraschkae* appellationem indidisse. Ex quibus, *Murem citellum*, *Sustikum* & *Jevraschkam* diversa quidem nomina eandem vero bestiam esse, apparet; quae quousque se diffuderit, facili nunc negotio explicari potest.

§. III. Ex *Hungaria* (*d*), quae prima ejus in Europa sedes esse videtur, ad *Austriam* (*e*) *Bohemiam*que pergit; hinc *Poloniam* (*f*) *Russiam*que petit, & *Moscoviae* regiones transiens *Orenburgum* usque, quin ad Casani regnum progreditur (*g*). Hinc ad Siberiam ad *Jakuzkii* oppidum usque transit (*h*). Tractum itaque percurrit, qui centum longitudinis gradus & amplius continet & a quadragesimo quinto ad sexagesimum secundum latitudinis gradum extenditur.

SECTIO

(*c*) *Gmelin.* (sen.) Reis. T. II. p. 443 & 444.
(*d*) *Gesner.* Histor. Animal. de Quadrup. p. 836. (*e*) Ibid. pag. 835.
(*f*) *Rzacynski* Hist. Natur. Polon. p. 235.
(*g*) *Rytschkov* Orenburg. Topogr. in Buschings Magaz. T. VII. p. 47. & *Pallas*. l. c. (*h*) *Gmelin*. (sen.) l. c.

SECTIO II.

Cricetus (a).

§. I. Murem citellum bestia sequatur, quae ejusdem generis, eorundem fere morum est, & per aeque magnum propemodum terrae spatium dispersa reperitur. *Cricetus* is est, *Germanis*, proh dolor! propter damnum, quod illis adfert, notissimus; in tanta tamen ejus frequentia & multitudine hucusque varietas nulla observari potuit. Quam *Linnaeus* ejus descriptionem dedit, ea in nostrum quoque *Cricetum* exacte quadrat, si eum, qui Caesari regnum incolit, exemeris. *Pallasius* enim praeter vulgarem maculosum alius quoque varietatis mentionem fecit, quam totam nigram in omnibus *Russiae* campis australibus penesque *Simbirskii* terras maxime commorari, caeterisque usitatioribus frequentiorem inveniri dixit; coëunt tamen utrique inter se; unusque puerperarum nidus & nigros interdum Criceculos & maculosos continet (b). Hoc unum *Cricetus* habet praecipui, quod varietas illa, si ulterius paulo austrum versus processeris, dispareat; cujus tamen rei culpam nec coeli, nec aëris temperiei tribuere poteris; utpote quae tam exigua in distantia tanta esse nequit, ut tam repente colorem immutet. Hanc unam varietatem omnia investiganti mihi reperire licuit. Quem enim *Gme-*

(a) *Cricetus.* Mus cauda mediocri, auriculis rotundatis, corpore subtus nigro, lateribus rufescentibus, maculis tribus albis. *Linn. Buffon* T. XIII. le *Hamster*. Optima ejus imago habetur in *Meiers Thiere.* Nurnberg. 1748. fol. T. II. Tab. LXXXI & LXXXII. (b) *Pallas.* Reis. T. I. p. 128.

Gmelinus Junior orientis Cricetum nominat (*c*), *Suslikum* esse, de quo jam diximus, curatior animantis contemplatio docet.

§. II. Quum *Cricetus* e *Germania*, ubi patriam ejus sedem esse suspicor, ex altera parte in *Austriam* (*d*), ex altera vero in *Poloniam*, *Ucraniam* (*e*), & inde in *Russiae Casani*que (*f*) regna transeat; cum citello Mure sub eodem propemodum coeli tractu progredi videtur. Utrum vero, veluti Mus iste in Siberiae quoque interiora penetret; valde dubito. Ipsius contra incunabula vestigiaque illis jam in regionibus reperies, quae magis occidentem spectant, nec a Citello tanguntur. *Germania* enim, quae murem istum adhuc ignorat, Cricetum agrorum messisque suae vastatorem ingenti suo damno satis superque cognoscit. Quodsi, per quos longitudinis gradus diffundatur, generatim computaveris, vix illorum sexaginta numerabis.

SECTIO III.

Glis seu Rattus somnolentus (*a*).

Pergimus quadrupedes quosdam e Murium genere illis adjudicandos, qui omnium in hac secundi capitis sectione memorandorum proxime septentrionem domicilia sua habent, enumerare. Tales antiquorum *glis*, quem nunc *Endymionem* seu *murem somnolentum* (*sie-*

(*c*) *Gmelin.* (jun.) Reise durch Rußland. Tom. I. Tab. V. p. 30.
(*d*) *Kramer* Elenchus Vegetab. & Animal. per Austr. Inferior. observ. p. 317. (*e*) *Rzacynski* Hist. Pol. p. 233. (*f*) *Pallas* l. c.
(*a*) *Glis.* Sciurus canus, subtus albidus. *Linnaeus.* le Loir. *Buffon.* T. VIII.

(*siebenschlafer*) appellant, & *surmulotus* sunt; quorum prior tamen, *glis* nempe *veterum* in Europa non tam septentrionem, quam potius meridiem versus progreditur. *Hispaniae* enim, *Galliae*, *Helvetiae*, *Austriae*, *Italiae* (*b*), cujus indigenae ipso quondam hilarius avidiusque vescebantur, *Croatiae*, quin & *Graeciae* (*c*) incola est. Porro in *Casani* regionibus circa *Samaram* vivit (*d*), unde, quod veri est simillimum, per *Ucraniam* & adjacentes *Tattariae* terras processit. Totus itaque, quem occupasse videtur, tractus, octoginta circiter longitudinis gradus efficit, & inter trigesimum quintum & quinquagesimum quintum latitudinis gradum situs est.

SECTIO IV.

Surmulotus sive rattus migrans (*a*).

§. I. Post rattum muremque vulgarem bestia haec, quae ex murium genere est, quam latissime dispersa reperitur; quae etiam, quod admirationem movet, itinera in proximas terras instituens, magnos saepe cursus absolvit. Cives parisienses, teste *Buffonio*, ipsam anno seculi hujus quinquagesimo quarto adhuc ignorabant; nec *magnae Britanniae* sessores ipsam ante tricesimum ejusdem seculi annum novisse, *Pennantus* do-

(*b*) *Buffon* T. VIII. p 93. & *Gesn* Hist. Quadrup. p. 621.
(*c*) *Aristot.* Hist. Animal. Lib. VIII. Cap. XVII.
(*d*) *Pallas* Reis. T. I. p. 154.
(*a*) Mus cauda longissima, supra dilute fulvus, infra albicans. *Brissonii* Regn. Animal. p. 170. le *Surmulot*. *Buffon* T. VIII. p. 118.

docet (*b*), & *Jairkoi Gorodoki* urbis in *Ufensi* provincia positae, habitatores *Pallasio* narraverunt, hanc rattorum speciem post sexagesimum quintum hujus seculi annum suis demum in finibus visum esse (*c*). Quum enim magnis provincia siccitatibus laboraret, bestiae hujus immensa copia e vastis *Samarae* campis ad urbem confugiens per portam aliquam urbi se intulit, & quod memoratu dignius est, hospites hi perniciosi amplam illam, qua urbs dirimitur, plateam nondum transiverunt, sed in urbis parte, quae orientem spectat, constiterunt. Quaecunque rei hujus memorabilis causa sit, id saltem ex hisce auctorum locupletissimorum relationibus patet, *rattorum migratorum* nomen jure ipsis impositum esse. Quotannis enim porro pergunt: nec est dubium, quin seculis quibusdam praeterlapsis omnes telluris nostrae regiones, quarum aditu mari non prohibentur, occupaverint. Nunc eos *Anglia*, *Gallia* & *Germania* nutrit. Ipsos enim *Brunsuigae* in domibus, quas *Ocrae* fluvius adluit, conspiciendi crebrior mihi copia fuit. Utrum vero in terris acriori gelu rigentibus inveniantur, hac ex causa dubito, quod septentrionalium rerum naturalium scriptor nullus *surmuloti* meminit; temperatiores e contrario regiones ipsis gratiores esse videntur. Eum vero *Orenburgum* usque perrexisse, jam supra dixi.

§. II. *Surmulotum* sub *Bandicotae* nomine in orientali etiam *India* obvium esse, *Pennantus* testatur (*d*), cui tamen, *rattos villosos* & *Boutees* qui *Bosmanno* (*e*) in

(*b*) *Pennant.* Synops. p. 300. (*c*) *Pallas.* Reis. T. I. p. 304.
(*d*) *Pennant.* l. c. p. 300. (*e*) *Bosmans* Guinea p. 297.

in Guinea occurrebant, *ſurmulotos* eſſe, adfirmanti aſſenſum praebere nequeo, quum expreſſis verbis addiderit: *villoſos* illos felibus noſtris majores & *Boutees* paulo quidem tenuiores, multo tamen illis longiores fuiſſe. Quomodocunque interim res ſeſe habeat, ex hactenus allatis videre licet, *ſurmulotum* mirum in modum per telluris orbem extendi: quumque ingenti indies incremento augeatur; verendum eſſe, ne cum ratto tandem per moderatiores calidioresque terras omnes diſſipetur.

SECTIO V.

Erinaceus Europaeus (*a*).

§. I. Quamvis adhuc ambigam, utrum quadrupes hic tam late diffuſus inveniatur, ut hoc in capite locum ſibi aliquem vindicare poſſit: nihilo tamen minus eundem hac maxime de cauſa omittere nolui, quod *Pennantus* (*b*) *Siberiae Erinaceum*, quem *Seba* deſcripſit (*c*), noſtratis varietatem eſſe perhibuit. Quodſi vir praeſtantiſſimus hac in re erraverit, noſtratem tamen per quadraginta pluresque longitudinis gradus dilatari, certo conſtat. A *Portugallia* enim per *Hispaniam* (*d*) progreſſus, mediam fere *Poloniam* penetrat (*e*). Eum in omnibus etiam interjacentibus terris, in *Gallia* ſcilicet, *Germania*, *Italia* & *Graecia* ſedem habere, tam certum ſpectatumque eſt, ut probatione nulla indigere videatur. §. II.

(*a*) *Erinaceus* Europaeus, auriculis rotundatis, naribus criſtatis. *Linnaeus.*
(*b*) *Pennant.* Syn. p. 316. (*c*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 79.
(*d*) *Buffon* T. VIII. p. 20. (*e*) *Rzacynski* l. c. p. 233.

§. II. Ipſum vero moderatiores etiam *Ruſſiae* partes incolere, ex eo probabile fit, quod teſtes αὐτοπται narrant, ſe in *Eſthiae* ac *Livoniae* perinde atque *Ingriae* regionibus illum obſervaviſſe. Si pellibus, ex quibus major ad nos utilitas redundaret, veſtitus eſſet; hoc ipſo homines ad inveſtigandum eum curioſiores facti, diligentius ſine dubio ad ipſum attendiſſent: nunc autem a plerisque peregrinantibus neglectus latet, & ipſum *Rytschkovium* in *Orenburgi*, quam edidit, deſcriptione, beſtiam hanc neglexiſſe autumo, quoniam *erinaceum auritum*, qui *Pallaſio* tamen ibidem obvius erat, & ſingularem aliquam ſpeciem efficere dicitur, omiſit. Idem *Pallaſius* in itineris per *Caſani* regnum inſtituti narratione, praeter conſuetudinem ſuam, meamque opinionem, ipſum ſilentio praeteriit, niſi forte iis ſub animantibus eum latere credideris, quos nimio gelu expoſuit, & an rigeſcant, tentavit (*f*); quod revera factum eſſe potuit. In dicto enim libro de *erinaceo* tanquam de beſtia loquitur, quae facile obrigeſcat; licet, utrum in *aurito*, an in *vulgari erinaceo* periculum iſtud ſit factum, non addiderit. Si, cujus *Seba* mentionem fecit, *erinacei* noſtri varietas eſt, *Siberiae* incola eſſet; ſed *Gmelinus ſenior* ejusdem ne verbulo quidem meminit; cui tamen in magno itinere, quo Siberiam omnem emenſus eſt, aliquoties occurrere debuiſſet. Minus ipſum in ſeptentrionis indigenarum ignoratione verſari, ex *Pontoppidano* (*g*) diſcimus, qui eum in *Norvegia* vivere teſtatur, quod idem & *Linnaeus* de *Suecia* confirmat (*h*). *Lappia*

(*f*) *Pallas.* Reiſ. T. I. (*g*) *Pontoppid.* Norweg. p. 55. (*h*) Faun. Suec.

pia vero, *Islandia* aliaeque iſtorum latitudinis graduum regiones, illum penitus ignorant. In temperatioris autem Zonae terris vix *Europae Natoliae*que fines egreſſus eſt. *Flaccurtius* (*i*) quidem *erinaceum Madagaſcaris* etiam in agris inveniri, qui noſtrati perſimilis ſit, commemorat. Quoniam vero *Kolbius* in relatione, quam de *Africae* animantibus dedit, tacitum ipſum praetermiſit, prope ad credendum proclivis eſſem, *Flaccurtium hyſtricem* nominatum intellectumque voluiſſe, niſi alio quodam operis ſui loco ſigillatim in animantis hujus mentionem incidiſſet.

§. III. Ex iis, quae perſcrutando comperta habeo, certior factus eſſe videor, *erinaceum* noſtratem nec in *Aſia* calidiori *Africam*que, nec in *America* habitare; quamvis illuſtris *Buffonius* illorum claſſi eum inſeruerit, qui utriusque orbis regiones incolunt. Ipſum a quadrageſimo quinto circiter latitudinis gradu ad ſexageſimum usque extendi, ſpatiumque intra decimum ſexageſimumque latitudinis gradum occupare, nec hos fines facile transgredi, autumo.

SECTIO VI.

Hyſtrix (*a*).

Hoc animal graviori ſole ardeſcentes orbis antiqui regiones frequentat, & nusquam hucusque in ſeptentrione repertum eſt. *Hyſtrix* enim *canadenſis* toto

(*i*) Flaccourt Madagaſcar p. 152.

(*a*) Hyſtrix criſtata. Hyſtrix palmis tetradactylis plantis pentadactylis, capite criſtato, cauda abbreviata *Linn. Buffon.* T. XII.

to coelo a noſtrate differt. *Agricola* teſte (*b*), aliquibus demum ſeculis praeterlapſis Europae meridionales in terras, ubi antea incognitus erat, ſe intulit; & ex illo tempore *Italorum* advena eſt, qui ipſum in deliciis habentes avide comedunt. Secundum illorum teſtimonium, qui ex *Compoſtella*, religionis cauſa, itinera ſuſcipiunt, *Hiſpaniae* quoque & *Luſitaniae* ſeſſor eſt (*c*). Minus interim ipſi Europam meridionalem jucundam eſſe gratamque exiſtimo, quam *Aſia* eſt & *Africa*, quae germana ipſius forſitan patria eſt. *Hyſtricem* enim *Italiae* ſi cum ea comparaveris, quam *India* orientalis nutrit, longe illam minoris ſtaturae, pejus figurati corporis, aculeisque confuſe poſitis minoribus & tenuioribus armatam invenies (*d*). In *Aſia* etiam & *Africa* latius diſſeminata cernitur; ubique enim locorum ferme obvia eſt. A *Barbaria* (*e*) per *Auream Nigritiae*que (*f*) *oras* progreditur, & in *Bonae ſpei promontorio* comparet (*g*). In *Aſia Palaeſtinam* (*h*), *Buchariam*, & quam maxime urbis *Scaſſemi* agros (*i*), *Perſiam*, porro *Chinam*, *Indiam* (*k*), *Malaccam*, *Javam* (*l*) *Sumatram*que inhabitat, eamque his ultimo nominatis in regionibus ſolis lapidem *Bezoar* proferre *Seba* adſtruit. Sic omnem propemodum & *Aſiam* calidiorem & *Africam* occupat, nec ultra quadraginta aliquotque latitudinis gradus repe-

(*b*) *Agricola* de Animantib. Subterran. Baſileae 1561. p. 486.
(*c*) *Gesner* Hiſt. Quadrup. p. 633.
(*d*) *Buffon* T. XII. Tab. LI & LII. (*e*) *Shaw* Reiſ. p. 156.
(*f*) *Bosmans* Guinea Hamburg 1708. p. 295. (*g*) *Kolbe* p. 166.
(*h*) *Haſſelquiſt.* Reiſ. nach Palaeſtina p. 555.
(*i*) *Marco Polo* in Allg. Reiſ. T. VII. p. 435.
(*k*) Voyage de *Tavernier* T. II. (*l*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 79 & 81.

periri ſolet. Novo autem orbi plane deeſt. Quae enim ſub *Americae hyſtricium* nomine commemorari ſolent, alius ſunt plane generis, quorum deinceps mentio fiet.

SECTIO VII.

Cervus dama (*a*).

§. I. Ex *cervi* deſcriptione in primo jam capite data patebit, hunc quadrupedem iis omnino adnumerandum eſſe, qui non in utroque ſolum orbe habitant, ſed utraque etiam aequatoris latera occupant. Longe aliam *damae* prae cognato ſibi *cervo* naturam, longe arctiores, quibus circumſcribitur, fines eſſe, experientia docemur. In *America* enim ejus veſtigia nulla invenies; ſiquidem Cornua, quorum effigiem *Pennantus* dedit (*b*), quaeve *damae virginianae* eſſe feruntur, toto coelo ab illis differunt, quibus *dama noſtras* armatur; quippe quae in anteriora flexa, nec in extremitatibus palmata ſunt, qua tamen ſingulari nota damae noſtri a cervis, aliisque animantibus cornutis diſcriminantur. His *Pennantus* etiam motus *Americae* damam a noſtratibus diſtinxit, cervorumque numero addidit, quorum cornua teretia vel cylindracea, non autem palmata ſint.

§. II. Quadrupedem igitur hunc, damam ſcilicet, orbis tantum antiqui ſeſſorem eſſe autumo. Quod eo ma-

(*a*) *Cervus dama*. Cervus cornibus ramoſis recurvatis compreſſis, ſummitate palmata. *Linnaeus*. (*b*) Synopſ. of Quadrup. p. 51. Tab. IX.

majori cum probabilitatis ſpecie ſtatuo, quia, quod deinceps commonſtrabitur, non eodem cum cervis paſſu ad ſeptentrionem adſcendit, ubi commodiſſime ex antiquo orbe in novum tranſire potuiſſet. Nec in antiquo orbe aeque latė ac cervus diffuſus cernitur, nec regiones, in quibus nutritur, arcte ſatis cohaerent: variis potius intervallis disjunguntur; nec tot nec tam numeroſos damarum quam cervorum greges ullibi locorum hucusque viſos eſſe conſtat.

§. III. In Europa *Poloniae* (*c*), *Germaniae*, *Galliae*, *Italiae*, *Hispaniae* (*d*) *Graeciae*que (*e*) incola eſt. In *Aſia Palaeſtinam* (*f*), &, *Pennanto* teſte, partes *Chinae* ſeptentrionales occupat (*g*). Ex quo, ipſum in aliquibus etiam temperatioribus *Tattariae* partibus haberi ſuſpicor. Permulti enim peregrinantium, cervorum ibi cervisque ſimilium ferarum copiam obviam eſſe, uno ore confirmant (*h*). E quibus damam per antiquum orbem admodum quidem dilatari, magnis tamen ſpatiis domicilia, in quibus vivit, diremta, nec, ut cervorum habitationes, copulata eſſe cernimus. *Africae* vero indigenae ipſum plane ignorare videntur. Beſtia enim a *Stibbſio* prope *Barracondam* conſpecta, & ſub *Tonkangi* nomine (*i*) deſcripta, quam damae perſimilem eſſe dixit, & multo majori corporis ſtatura denſaque juba, quae damis tamen deeſt, ornata fuit. An interim coeli aërisque temperies & ſoli ubertas hujus mutatio-

(*c*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. p. 217. (*d*) *Buffon* T. VI.
(*e*) Vid. *Ariſtotelis* Hiſt. Animal. L. II. Cap. XIV. p. ſub nomine.
(*f*) *Haſſelquiſt.* Palaeſtina pag. 342. (*g*) L. c. p. 50.
(*h*) Allg. Reiſen T. VI. paſſim. (*i*) Allg. Reiſ. T. III. p. 72.

tionis causa fuerint, & an hic quadrupes nihilominus damis nostris adnumerandus sit, tempus docebit. Auctor autem, qui *Kolbii* librum in gallicum idioma transtulit, dubio procul, quod primo jam in capite notavimus, gravi errore lapsus, *caprum maculosum*, qui forte *Gazellarum* species fuit, quem *Kolbius* inter *Hotentottas Attaquas* viderat, per *maculosam damam* reddidit (*k*).

§. IV. Quodsi ergo *dama Africam* nimio solis igne adustam abhorrere videtur; certo ipsum & regiones nimio frigore infames evitaturum esse colligamus, fas est. *Linnaeus* ipsum in *Sueciae* quam maxime magnatum theriotrophaeis ali & reperiri testatur (*l*); & *Pontoppidanus* cervos quidem capreolosque Norvagiae habitatores esse adstruxit, *damam* vero alto silentio praetermisit. In aliis autem septentrionem propius positis tractibus, verbi gratia, in *Lappiae*, *Samogitiae*, quin etiam in *Canadae*, aliisque istorum graduum terris, ubi cervi in magnam satis staturam formamque gliscunt, ullam damae mentionem invenire mihi non licuit. Interim nisi plures, saltim totidem, quam cervorum, varietates damarum conspiciuntur. *Buffonio* enim auctore, *Hispaniae* damae ejusdem cum cervis nostris sunt magnitudinis; quum e contrario nostri damae multo cervis minores esse soleant. Colorum ratione praeter maculosos, variegatos albosque, fusci etiam, e rufo badii, hique omnes in una interdum eademque regione obvii sunt.

SECTIO

(*k*) Vide Cap. primi Section. de Cervo. (*l*) Fauna Suec. p. 14.

SECTIO VIII.

Camelus (*a*) & *Dromedarius* (*b*).

§. I. Duo animalia domeſtica, quae orientis incolis plus fere commodi adferunt, quam boves, de induſtria conjungimus, & quaſi unum idemque conſideramus; quod domitu & fluentibus inde tam corporis quam morum mutationibus eam formam, illum ſtatum, in quo nunc conſpicitur, induit. Nec prototypon nobis ſupereſt, ex quo *camelus* olim ferus Sijudicari poſſit. *Du Haldius* quidem ex formularum a Sinenſium medicis praeſcriptarum collectione excerpta quaedam attulit, quibus *feros camelos* in *Chinae* regionibus, *Tattariam* caurum verſus attingentibus, dari, docemur (*c*); utrum autem haec ad veritatem accedant, nec ne, in medio relinquendum eſt. Hoc certo conſtat, nullibi adhuc gentium ferum camelum inventum eſſe, ex quo ipſum vel a primo ſtatim mundi noſtri tempore, vel paulo poſt manſuefactum eſſe, conficitur.

§. II. *Camelum* autem duobus dorſi tuberibus praeditum, quem *bactrianum* nominant, ejusdem cum illo, quem uno tantum gibbere inſtructum novimus, & originis & generis eſſe, ex *Olearii* relatione diſcimus, qui *dromedarium* cum *camelo* non modo coïre, ſed foetum etiam proferre ſcripſit, qui itidem ſtirpem ſuam propa-

---

(*a*) *Camelus Bactrianus.* Camelus dorſi tophis duobus. *Buffon* T. XI.

(*b*) *Camelus dromas.* Camelus topho dorſi unico. *Linnaeus.*

(*c*) *Du Halde* T. III. p. 513. Cameli tam feri, quam cicures e *Chinae* regionibus ſeptentrionem ſpectantibus a flavo fluvio occidentem verſus jacentibus inveniuntur.

paget (*d*). Quodſi hoc tecum reputaveris, reliquasque omnes, quibus inter ſe *camelus* ac *dromedarius* conveniunt, ſimilitudines addideris, & quibus quantisque immutationibus animalia ad manſuetudinem domita ſubjiciantur, cujus rei exempla primo jam in capite, quum de animantibus domeſticis ſermo eſſet, adlata ſunt, deliberaveris: facillime eo perduceris, ut *Buffonii* ſententiae, utrosque animantes unam eandemque eſſe ſtatuentis, faveas. Aliis etiam in rebus *camelum* degenerari cernimus. Sic alios corporum magnitudine, alios currendi velocitate caeteris praeſtare relatum legimus; quos tamen omnes pro ſolis varietatibus habendos crediderim. *Oleario* auctore, *Perſae* dromedariorum progeniem in quatuor ſpecies dividunt, quarum optimam illam eſſe tradunt (*e*), quae ex dromedario mare cum camelo femina pronaſci ſolet.

§. III. Gibbum etiam, qui pro alimentorum ratione increſcere & decreſcere ſolet, alios majori, alios minori onerari docemur. Animal a *Muellero*, qui *Linnaeum* percommode commentatus eſt (*f*), viſum, cujusque gibber vix ſub adſpectum venit, ex numero camelorum tenuiſſimae ſtaturae fuiſſe, autumo, cujus tuber vel inedia vel tenuiori victu evanuit. Si vero laudatus hic auctor dorſi quoque ſpinam ad gibbum efficiendum ſua conferre ſibi perſuadet; id quidem in camelorum monſtro quodam fieri poſſe concedo. Exactiſſimis

---

(*d*) *Olearii* Reiſebeſchreibungen. Hamburg 1696. pag. 299.

(*e*) *Olearius* l. c. p. 299 & 300. *Leo Africanus* in Africae deſcript. p. 746. ſeqq. trium tantum ſpecierum meminit.

(*f*) Vollſtaendiges Naturſyſtem. Nürnberg 1773. T. I. p. 371.

mis interim ex anatomicis a *Daubentonio Buffonio*que contrarium disces (*g*), qui dromedariorum pariter atque camelorum sceleta iis in locis, quibus tuber adhaeret, *peraequa*, minime vero *elata* esse adferunt, & expressis verbis acutos vertebrarum processus, nihil plane ad formanda dromedariorum gibbera conducere confirmant, quippe quae ultimis potius vertebris, iisque omnium brevissimis, sint imposita; quod idem ex cameli sceleto, quo ducis nostri rerum naturalium thesaurus superbit, evidentissime apparet. Minoris adhuc momenti est colorum discrimen. Dantur enim cameli ex atro fusci & lucide cani; dantur, qui omnibus inter jam nominatos colores positis varietatibus ornati sunt.

§. IV. Supposita igitur sententia, *dromedarium* & *camelum* ejusdem stirpis, ejusdem esse & originis, nunc quousque diffundantur, indagemus. In mappa geographica generale cameli nomen lineae, fines terminosque dirimenti, appositum invenies; iis vero in regionibus, ubi *camelus* bino tubere signatus habitat, *cameli* voculam, & ubi *dromedarii* vivunt, *dromadis* nomen adscriptum habebis; minus enim spatii dromas prae robustioris naturae camelo occupat. In Europa solae *Turcarum* imperio subjectae provinciae quadrupes istos alunt, quibus divites tantummodo principesque populi uti sueverunt (*h*). Hinc per *Tartariam Crimmeam*, *Natoliae*, *Armeniae*que (*i*) terras ad *Circassos* (*k*), post ad *Calmuchos Baschkiros*que *Tartaros* pergit, & *Kirgin-sen-*

(*g*) *Buffon* T. XI. p. 151. (*h*) *Leo Afric.* p. 746.
(*i*) *Niebuhrs* Beschreib. v. Arab. p. 164.
(*k*) *Olearii* Reisebeschr. p. 378. seq.

ſenſium (*l*) usque regionem tranſit. Omnes hi *Tartari*, quod *Pallaſius* confirmat (*m*), numeroſos camelorum bino dorſi gibbere inſignium greges nutriunt; quibus non ad onera tantum ferenda utuntur, ſed carnibus etiam ipſorum & lacte, ſive recens ac dulce ſit, ſive acorem traxerit, famem tolerant. Ex lacte ipſo magnam quoque ipſos vini aduſti copiam extrahere, & e crinibus ſubcoacta tentoria ſua conficere ſolent.

§. V. In *Siberia Tattaria*que camelos altius polum verſus progredi, *Buraetos*que (*n*) ſub quinquageſimo ſexto latitudinis gradu eos alere, quin *Tunguſos* etiam, qui ulterius procedunt, ingentes ipſorum greges paſcere, *Gmelinus* confirmat (*o*). Ad ſexageſimum itaque gradum extenduntur, quem tamen ſine vitae periculo ſupergredi nequeunt. Qui enim cameli ad *Jakuzki* usque fines ſub ſexageſimo primo latitudinis gradu, orientem verſus poſitos, deducti ſunt, frigore morbisque correpti moriebantur (*p*) Ex quibus magna cum probabilitatis ſpecie colligo, animantem hunc tam utilem, ſi in moderatiores Europae regiones nec montoſas nec paluſtres nimis deferretur, haud infelici proventu ibi vivere augerique poſſe. Hunc autem *Aſiae* tractum, qui a *Caſani* regno ad *Chinam* porrigitur, vere ſic dictos camelos, qui binis tuberibus inſigniuntur, fovere, auctores in margine laudati adſtruunt. Jam enim *Pallaſii* verba idem de *Calmuchis* conteſtantia adduxi.

(*l*) *Rytſchkow* Orenb. Topogr. in Buſchings Magaz. T. VII. p. 40.
(*m*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 325.
(*n*) *Leibnitzii* Noviſſima Sinica. 1699. p. 166.
(*o*) *Gmelin* (ſen.) Reiſ. d. Siber. T. II. p. 127. (*p*) Ibid. p. 552.

duxi. *Turkeſtanos* (*q*) inſuper, *Elutheros* (*r*), *Kalkaenſes*, *Mongolos* (*s*) & *Chinenſes* (*t*), Camelorum opera & auxilio uti, peregrinatores fide digniſſimi docent. Cur itaque *Linnaeus* hos animantes in *Africa* ſola inveniri ſcripſerit, qui tamen *Aſiae* quoque partium non nimio ſolis aeſtu flagrantium incolae ſunt, plane neſcio.

§. VI. Poſtquam itaque, quas ſeptentrionis regiones camelus inhabitet, exacte commonſtraviſſe puto, nunc etiam, quousque tam in *Aſia*, quam *Africa* aequatorem verſus deſcendat, inquiram. In *Aſia Palaeſtinae* (*u*), *Perſiae* (*v*), ſuperiorum *Indoſtani* partium (*w*), & quam maxime *Arabiae* (*x*), ſeſſor eſt, qua in regione patriam origineṁque ſuam olim habuiſſe videtur. Maxima enim ibidem ejus frequentia & multitudo reperitur, & invicti fere eſt corporis, ad ingentes labores graviſſimaque onera quibus *Arabes* vagi ſemperque huc illuc volitantes ipſum & degravare & fatigare conſueverunt, perferenda. Quadrupes etiam hic *Arabiam* praecipue decere, ejusque ſolo, quod & ſabuloſum & motu facillimum eſt, admodum convenire videtur. In hoc enim molles pedes minus laedit, & lubricas vias ibi nullas invenit. *Niebuhrius*, *Arabiam* omnes fere camelorum ſpecies, tam majorum, quam minorum ſive uno gibbere, ſive ſint binis tuberibus praediti, qui tamen ibi

---

(*q*) Mémoires pour ſervir à l'Hiſt. des Animaux. Part. I. p. 80.

(*r*) *Elutherorum* Cameli omnes majoris formae duobusque gibbis onuſti ſunt. Allg. Reiſ. T. VII. p. 91. (*s*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 76.

(*t*) Ibib. T. VI. p. 547. vide etiam *Neuhofii* Icon Cameli in Geſandſchaft nach China. (*u*) Voyages de *Pietro della Valle* T. I. p. 360.

(*v*) *Olear.* l. c. (*w*) *Tavernier* Voy. T. I. p. 161.

(*x*) *Niebuhrs* Arabien p. 164. *Proſp. Alpin* Hiſt. Aegypt. p. 226.

ibi rariores ſunt (*y*), nutrire, expreſſis verbis confirmat. Inferioribus autem in *Mogolici* regni partibus camelorum veſtigia vel nulla vel rariſſima tamen invenies, & in *Siamae*, *Pegu* & *Malaccae* campis, in *Sundaicis* reliquisque aliis eorundem graduum inſulis ac regionibus nequidquam quaeruntur. Ex quo colligimus, *Aſiae* terras flagrantiſſimo aeſtui expoſitas, quas elephantorum patriam eſſe conſtat, camelis intolerabiles eſſe, quod etiam a *Buffonio* ſcientiſſime obſervatum cernimus.

§. VII. In *Africa* illis jam in regionibus, quas mare mediterraneum alluit, conſpiciuntur. *Barbaria* (*z*) easdem fere, quas *Arabia* & *Perſia* varietates habet. Hinc in *Aegyptum* (*a*) & ad *Aethiopes* (*b*), *Senegae* (*c*), *Gambiae*que (*d*) fluviorum adcolas progreditur. Occidentem verſus *Nubiam Abiſſiniam*que frequentat. Vix tamen crediderim, eos omnes terras *Senegam* inter *Nubiam*que jacentes occupaſſe, quarum interiores partes vehementiori calore prae illis, quas in littoribus ſitas venti a mari flantes refrigerant, afficiuntur, quamquam adhuc in Regno *Tombut* (*e*) inveniantur. Omnes interim, qui *Africam* inhabitant, uno plerumque gibbere oneratos eſſe, quos dromedarios vocant, laudati infra auctores ſinguli teſtantur.

§. VIII. Jure igitur *Buffonius* camelos duplici tubere inſtructos terrarum minori calori expoſitarum ſeſſores eſſe

(*y*) *Niebuhr.* l. c. (*z*) *Shaw* l. c. p. 148 & 149.
(*a*) *Proſp. Alpin.* l. c. (*b*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 13.
(*c*) *Brue* in Allg. Reiſ. T. II. p. 492.
(*d*) *Demanet* Hiſt. de l'Afrique françoiſe. T. II. p. 110.
(*e*) *Leo Afr.* p. 748.

esse autumat; quamvis nimis augustos camelis terminos constituerit, dum eos ad cancri tantummodo tropicum descendere adstruit; qui tamen in *Africa* ad decimum ferme septentrionalis latitudinis gradum procedunt. Nunquam autem aequatorem attingere vel transire videntur. Nec enim *Guineam*, nec *Auream* nec *Nigritiae oram* camelos nutrire legimus; & trans aequatorem plane ignorantur. *Faria* etenim teste, Caffri Mongalenses, antequam Barrettum fuderant fugarantque, camelos nullos viderunt (*f*). Nec *Kolbius* in sua, quam de bonae spei promontorio dedit, descriptione, ullam cameli mentionem fecit; licet sim persuasissimus, eum, si istos in fines delatus fuisset, optime fuisse proventurum. E quibus omnibus conjunctim sumtis manifestum esse credo, camelum, qua sub voce *dromedarium* etiam comprehensum volo, superiores tantum *Africae* partes occupare, ejusque domicilium a sexagesimo ad decimum usque latitudinis gradum in *Africa* aeque atque *Asia* diffundi. Quoniam autem nulli propemodum, adhuc in Europa cameli vivunt, sicco eam pede praetereamus oportet. Spatium hoc itaque in tabula geographica exacte definitum videbis(*g*). Nec *America*, quantum quidem constat, tantae utilitatis animantem adhuc novit. Nonnullis quidem experimentis, an in *Jamaicae* & *Barbadoes* insulis vivere ac propagari possit, tentatum est (*h*): nondum ta-

(*f*) Allg. Reis. T. V. p. 220.

(*g*) Hispaniam quidem, an ibidem cameli bene proveniant, & augeri possint, periculum fecisse, sed successum conatui minus respondisse dicunt.

(*h*) *Brown's* Hist. of Jamaica. London 1756. p. 488.

tamen fortunam voto ſubſcripſiſſe audimus. Utrum Braſiliae aliaeque meridionalium partium terrae & aëris animantis naturae magis conducant, dies docebit.

Sectio IX.

Jakkal ſeu Adive (*a*).

§. I. Quum confuſe illos agere crediderim, qui in enumerandis animalibus rationem ordinemque nullum ſecuti ea combinant, quae nec ejusdem generis eorundemque morum ſunt, nec propter externam quandam ſimilitudinem conjungi commode poterunt: priusquam *Jakkalis* ſeu lupi aurei dilatationi commemorandae manum admoveo, lectorem benevolum admonendum cenſeo, nec confuſionis amore, neque infelici illuſtris *Buffonii* imitandi ſtudio factum eſſe, ut beſtia haec camelum excipiat; perſuaſum potius habeo, mihi propter ipſam libelli hujus diſpoſitionem, niſi hallucinari voluerim, hunc ordinem eligendum fuiſſe. Poſtquam enim quadrupedes ſecundum ſua domicilia digerere, & quam procul vel a ſeptemtrione vel ab aequatore, vel ab utrisque habitent, perquirere coeperam: non potui, quin hanc viam ingrederer, ne perplexe & confuſe egiſſe viderer. Quanquam interea rem alio jam loco liquide purgare ſtudui (*b*); heic tamen loci, perſpicuitatis cauſa, addere libet: nullum animantium facile inveniri, qui antiquo in orbe camelum per utrasque aequatoris partes *lupo aureo* latius diffunda-

(*a*) *Lupus aureus.* Canis, lupus aureus dictus. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. *Buffon* T. XIII. (*b*) Vid. praefation.

datur. Equidem & *bubalum* a patria ſede ſua, quam ſub torrida Zona quaerendam eſſe credo, pari propemodum paſſu tam meridiem, quam aquilonem verſus progredi, & per naturae ſuae conſtitutionem, quippe quem herbis etiam terraeque frugibus paſci conſtat, *Jakkale* propius ad camelum accedere, lubens largior. Quoniam vero bubalus, *quod jam monui*, ardentiſſimo ſolis aeſtui dictis in terris ortus eſt, nec unquam in *fero ſtatu ſuo*, ſed *manſuefactus* demum, eo usque ſeptemtrionem verſus procedere cogitur, quousque lupus aureus, quem & *Adiven* vocant, ſponte ſua perrexit: huic priorem locum concedamus; quem ille poſtea ſubſequatur, & cum iis deinceps beſtiis commodiſſime conjungatur, qui eodem ſolo patrio orti gramine itidem, frugibusque terra natis victitant; *elephantem* puta & *rhinocerotem*, qui tunc omnes, quum tam vitae genere, quam inſigni corporum immanitate ſibi ſimiles ſint, juſto ordine, quem nec *Jakkal* turbabit, percenſeri poterunt.

§. II. Hunc vero & *Adivem* unam eandemque beſtiam eſſe, fundamenti loco ponimus. Licet enim *Buffonius* hac in re diſcrepare videatur; ipſi tamen, utrasque exigua duntaxat corporis magnitudine, & vel lucidiori paulum vel obſcuriori flavedine inter ſe diſtare, fatendum eſt. Quibus accedit, quod peregrinantium plerique, verbi cauſa, *Delonius* (*c*) & *Shawius* (*d*) beſtiae huic utrique & *Chakkalis* & *Adivis* nomen imponunt. Quodſi etiam notabilis aliqua diverſitas intercesſ-

(*c*) Voyage de *Delon* p. 109.
(*d*) *Shaw* Barb. p. 154 & 155. Dib. vel Adive vel Chakkal.

cesserit; eam tamen tanti non esse ponderis judico, ut novas species, sed varietates potius quasdam, quarum affatim lupos inter & vulpes reperiuntur, constituant.

§. III. Forte interrogabis: annon *Jakkalem* vulpis varietatibus annumerare liceat, quacum ex omnium, qui ipsius mentionem fecerunt, testimoniis, & corporum forma staturaque, & intolerabili, quem exhalat, foetore, quam maxime convenit? Cui tamen opinioni quo minus adsentiar, *Olearii* relatio impedit (*e*), qui iisdem in terris agrisque & *Jakkales* & *vulpes nostrates* quidem inveniri, disjunctos tamen segregatosque vivere, exposite & aperte adfirmat. Quum praeterea vulpes, in specubus subterraneis lustra sibi sua condant, idem a *Jakkalibus* nunquam tentatum est. Denique jam supra vulpem alte satis ad septemtrionis plagas adscendere commonstravimus; quum e contrario *Jakkal* calidiores modo regiones frequentare soleat: & hac ipsa quin majori etiam ratione a lupo distat. Persia enim & *Jakkales* & *lupos* alit, utrosque tamen curatissime distinguit. Donec itaque bestiae hujus naturam & indolem melius edoctus ero, & icon, quae ipsam exactius referat, dabitur, (quod hucusque intermissum esse admodum miror, praecipue, quum tot praestantissimi viri αὐτοπται ejus mentionem fecerint) eandem ut singularem aliquam speciem separatim contemplabor, & quam longe lateque diffundatur, seorsim inquiram. Interim tamen fieri posse, ut nonnullae ejusdem varietates offendantur, inficiari nolo.

§. IV.

(*e*) *Olearius* Reis. Schleswig 1647. p. 278.

§. IV. *Jakkal* itaque ab Europae partibus meridiem praecipue ſpectantibus, a *Turcia* (*f*) nimirum & *Graecia* (*g*) ordiri videtur. In illa enim permagnus eorum circa Conſtantinopolim numerus conſpicitur (*h*); in hac autem *Ariſtoteli* ſuo jam aevo ſatis noti fuerunt. Antiquorum enim θωα *Jakkalem* eſſe, non *Buffonius* ſolum in animantis hujus deſcriptione demonſtrare ſtuduit, ſed *Bochartus* id jampridem certiſſimis argumentis multaque cum eruditione firmavit (*i*); quem ſi *Buffonius* conſuluiſſet, labori ſuo aliqua ex parte ſuperſedere potuiſſet. Hac tamen in re vir ille praeſtantiſſimus, *Bochartus* lapſus eſt, qui *papionem* (*Bavian*) *Jakkalem* & θωα unum idemque animal eſſe perſuadere nobis voluit. *Lupus* itaque hic *aureus* in *Natoliam*, *Syriam* (*k*), *Armeniam*, *Perſiam* (*l*), *Arabiam* (*m*), *Indoſtanium* & *Bengalam* (*n*) progreſſus omnes ferme *Aſiae* calidioris partes occupat (*o*).

§. V. *Africae* autem regiones, in quibus obvius eſt, *Barbaria* (*p*) ſunt, *Algieria*, *Aegyptus* (*q*); nec dubium eſt, quin feri etiam canes, quos *Zuchellius* (*r*) in *Congi* regno vidit, quorumque ſub *Mebbiarum* denominatione meminit, *Jakkales* fuerint. Dein & *Kolbius*, ipſos

(*f*) *Belon* Obſervat. Lib. II. Cap. CVIII.
(*g*) *Ariſtot.* Hiſt. Anim. Lib. II. C. XVII. (*h*) *Niebuhrs* Arab. p. 166.
(*i*) *Bochart* Hierozoicon Lib. III. Cap. XII. (*k*) *Niebuhr.* l. c.
(*l*) *Olear.* l. c. (*m*) *Niebuhr.* l. c.
(*n*) Voyage *d'Olof* Toree à Milan 1771. p. 38. Voyage de la *Boulaye-le-Gouz* p. 254. Lettres Edif. 12me Rec. p. 98. vide *Buffon* T. XIII. p. 145.
(*o*) *Kaempfer* Amoenit. exot. p. 413. Jackal pene omnem orientem inhabitat. (*p*) *Shaw* l. c. (*q*) *Haſſelquiſt.* Palaeſt. p. 550.
(*r*) *Zuchelli* Reiſe nach Congo p. 293. v. *Kolbe.*

ipſos in bonae ſpei promontorio habitare, teſtatur (*s*). Ex his itaque indiciis luce clarioribus, beſtiam hanc amplas Europae terras, magnam *Aſiae* partem omnemque *Africam* incolere pateſcit. Ad quadrageſimum ſecundum aut tertium latitudinis gradum deſcendit. Ipſum enim ulterius ſeptemtrionem verſus pergere, nemo, niſi *Buffonius*, teſtatus eſt, qui Caroli noni tempore *Galliae* matronas *Jakkalibus*, melitaeorum canum loco, uſas eſſe narrat (*t*), quod tamen, utrum auctoribus fide dignis defendi queat, ipſi relinquamus oportet.

SECTIO X.

Hyaena (*a*).

§. I. Beſtia haec, quae ſolitudines amat, optimum, poſt *Jakkalem*, locum, ſequentes ſibi propter rationes, vindicare videtur; partim quia easdem fere, quas ille, regiones occupat; partim, quia *Linnaeus* eandem canum generi ſubjectam voluit. *Pennantus* primus eſt, qui praeter hanc *hyaenam*, alius adhuc mentionem fecit, quam maculoſam nominat (*b*), quam non capitis ſolum forma, ſed maculis etiam pilae figuram referentibus, jubaque breviori, a noſtra, quam ſtriatam appellat, diſcriminari adſerit. Vivae hujus beſtiae contemplandae aeque mihi ac *Pennanto* copia facta eſt, quam ex *Africa* huc delatam eſſe, poſſeſſor perhibebat. Morem interim *Pennanto* geramus, & hanc

(*s*) *Kolbens* Vorgeb. p. 152. (*t*) *Buffon* T. XIII. p. 143.

(*a*) *Hyaena.* Canis cauda recta annulata, pilis cervicis erectis, auriculis nudis, palmis tetradactylis. *Linnaeus. Buffon* T. IX.

(*b*) Synopſ. p. 162. Spotted *Hyena.*

hanc ab illa eo usque dissociemus, donec certioribus documentis convicti, an diversae species, an tantummodo varietates sint? dijudicare possimus.

§. II. Striata nostra *hyaena* in *Asia Syriae*, *Turciae asiaticae* (*c*), *Persiae* (*d*), *Arabiae*que (*e*) terras inhabitat. Quumque *Porphyrius Indiae Crocutam*, *hyaenam* esse adstruat (*f*), hinc eam satis late ad aequatorem versus descendere colligimus. In *Africa* Barbariae fines tenet (*g*), ubi *Dubbabae* nomen ab indigenis nacta est. Multas dein alias *Africae* borealis partes occupat (*h*), & denuo in *Aethiopiae* terris (*i*), quin etiam in *Madagascare* comparet. Si *Buffonii* opinio a vero minus abhorret, qui quadrupedem ab insulae hujus sessoribus *Tarassen* appellatum (*k*) itidem *hyaenae* nostrae adnumerandum esse existimat, qua de re *Commerconius* nos brevi fortassis abhinc tempore certiores reddet, bestiam hanc satis late per orbem diffundi, eo evidentius coarguemur.

Duo quadrupedes raptu viventes *hyaenam* ideo sequentur, quod eadem fere cum illa utuntur patria, & a naturae indagatoribus felium plerumque generi attribuuntur, *Carakal* scilicet & *Uncia*.

SECTIO

(*c*) *Nieremberg* Hist. Nat. Antuerp. 1635. p. 181.
(*d*) *Kaempf.* Amoenit. p. 411. (*e*) *Niebuhrs* Arab. p. 166 & 167.
(*f*) *Porphyrius* de abstinentia ab usu carnium. (*g*) *Shaw* Barb. p. 154.
(*h*) *Leo Afric.* p. 756. (*i*) *Ludolf.* Hist. Aethiop. Lib. I. Cap. §. 50.
(*k*) Mémoires pour servir à l'Histoire des Indes Orientales 1702. p. 168.

SECTIO. XI.

Carakal (*a*).

Haec bestia propter fasciculos in auricularum apice, longioribus e pilis constantes, quam proxime quidem ad *lyncis* similitudinem accedit; sed in eo tamen longe satis ab ipsa recedit, quod fusca pelle tenuiorique capite praedita est. Quumque lynx frigidarum tantum regionum incola sit, *Carakal*, quam *Persae Syab-gusch* appellant, ni calidissimos, calidiores saltem terrae tractus inhabitat, nec usquam septemtrionem versus progreditur. Vivit enim in *Syriae* (*b*), *Barbariae* (*c*), *Arabiae*, *Persiae*, *Indiae*que (*d*) terris, & sic per septuaginta longitudinis gradus & amplius, per *Africam Asiam*que diffunditur. A trigesimo enim septimo latitudinis gradu exorsus, cancri quidem tropicum in *Asia* paulum oppido egreditur, in *Africa* vero longius ab aequatore disjunctus commorari suevit.

SECTIO. XII.

Uncia (*a*).

§. I. *Uncia* e rapacibus voracibusque tigridum speciebus sola tam late, & in regionibus quidem arcte satis cohaerentibus, dispersa invenitur, ut huic

(*a*) *Felis auricula* atra dicta. Le *Caracal Buffon*. *Syah-gush Shaw*. *Linnaeus* animal hoc praetermisit, quod sic describi posset: felis cauda abbreviata, auriculis nigris apice barbatis, corpore subfusco concolore, capite attenuato. Le Caracal. *Buffon* T. IX.

(*b*) Voyage d'Orient du Pere *Philippe*. Lyon 1699. Lib. II. p. 76.

(*c*) *Shaw* Reis. p. 155.

(*d*) Voyage de *Thevenot*. Paris 1664. P. II. p. 114.

(*a*) *Uncia*. *Once Buffon* T. IX. & *Pennant*. p. 175. *Panthera Plinii*.

huic capitis ſecundi ſectioni jure adjungi queat. *Linnaeus* unam hanc cum *panthera* & *leopardo*, eandemque eſſe beſtiam credidiſſe videtur. In duodecima enim ſyſtematis ſui editione mentionem ejus nullam fecit, quemadmodum alias multas felium ſpecies omiſit, quarum tamen *Buffonius* jam ante meminerat. Sed misſis his, *unciam* nec *pantheris* nec *leopardis* adnumerari poſſe, e mox adducendis rationibus certiſſime perſuadeor. Longe enim *panthera* minor domituque facilior eſt; pelle praeterea, non ut illa, lutea, ſed alba tegitur. Hinc fit, ut nigrae, quibus inſignis eſt, maculae eo magis eluceant; dein prae *panthera*, quae aeque ac leopardus, flagrantiſſimis tantum *Africae* partibus incluſa videtur, alias plane, pluresque terras occupat. Porro & *leopardum* a *Buffonio Pennanto*que hoc nomine inſignitum ampliori corporis magnitudine ſuperat; quumque ille elegantioris lutei coloris pelle fuscis maculis ornata veſtitus compareat; albos *uncia* pilos nigris maculis variegatos habet. Quibus omnibus viri praeſtantiſſimi commoti hanc *unciam Plinii pantheram* eſſe colligunt, qui breves ipſi in candido macularum oculos tribuit (*b*).

§. II. Poſtquam igitur brevibus pro ſcopo noſtor verbis *unciam* ab aliis ſimilibus ipſi animantibus ſegregavi; nunc etiam, quas regiones occupet, conſiderabo. *Barbariae* indigenis ſub *Jaadhi* nomine nota eſt (*c*). Hinc in *Arabiam*, *Perſiam* (*d*), *Hyrcaniam*, aliasque *Aſiae* partes meridiem ſpectantes, ad *Chinae* provinciam *Pe-*

(*b*) *Plin.* Hiſt. Nat. Lib. VIII. Cap. XVII.
(*c*) *Schaw* Barb. p. 153.
(*d*) *Olearius* Reiſebeſchreibungen. Hamb. 1696. p. 231.

Peking (*e*), cujus incolae pellium his beſtiis detractarum commercia faciunt, progreditur. Omnibus his in terris ipſa ad venatum condocefacta, commonſtrat, eam minori longe opera, quam *pantheras*, manſuetam reddi poſſe. *Rytſchkovius* de animante in *Orenburgenſi* provincia obvio, cui *Bahr* nomen accolae impoſuerunt, commemorat (*f*), quem *unciam* eſſe ſuſpicor, quippe quae omnium tigrinorum majoris ſtaturae felium unica eſt, quam extra torridae zonae cancellos evagari ſcimus. Quum itaque centum pluresque longitudinis gradus occupet, hinc ipſius dilatationem amplae ſatis magnitudinis eſſe, apparet. *Africae* tamen interiores partes abhorrere videtur; in *Aſia* vero ad quadraginta & aliquot latitudinis gradus adſcendit.

SECTIO XIII.

Bubalus (*a*).

§. I. Ad ea nunc animalia progredimur, quorum patria ſedes zona eſſe torrida ſolet, & quae maxime intra antiqui orbis tropicos, quos rariſſime, & quidem vix ad decimum usque gradum, transeunt, fera, ſeu, quod perinde mihi eſſe videtur, in na-

(*e*) *Thevenot* Rélation de la Chine 1696. p. 19. ex *Buffon* vid. etiam *Muller* Samlung Ruſſiſch. Geſchichte T. III. p. 549.

(*f*) Buſchings Magaz. T. VII. p. 39. *Bahr* ille invenitur praecipue circa mare Aral.

(*a*) *Bubalis*. Bos cornibus reſupinatis intortis antice planis. *Linnaeus*. Jure *Buffonius* hunc a bove vulgari ſegregat; nec enim unquam cum bobus noſtris coït, nec bubali vaccae noſtris, nec noſtrae illius vitulis rumen praebent. Le *Buffle*. *Buffon* T. XI.

naturali ſtatu ſuo inveniuntur. Duas autem in claſſes ea commode diſpeſcimus, quarum altera terrae frugibus, altera carnibus paſcitur.

§. II. A priori fiat initium, & a *bubalo*, qui caeteris longiſſime a patria ſua recedit, ſermonem inſtituamus. Extrema, quam cicur ipſe ſeptentrionem verſus regionem habitat, *Italia* eſt (*b*), ubi nunc etiam *Manfredoniam Barleſſam*que inter ferus vivit; & tempore demum regis *Agilulfi*, qui nonageſimo primo ſeculi ſexti, ad decimum ſextum ſeptimi ſeculi annum regni habenas tenuit, in *Lombardiam* translatus eſſe dicitur (*c*). In *Aſia Armeniam*, *Euphratis Orontis*que ripas (*d*), & haud procul *Derbente* Caſpii maris littora (*e*), totius *Perſiae* regiones (*f*), *Indoſtaniam*, *Tigridis* ripas, *Bombayam* (*g*), *Bengalam* (*h*), *Malabariam* (*i*), *Siamae* (*k*), *Tunquini* (*l*), *Chinae*que ſilvas (*m*) & campos incolit. Permagnos ejuſdem greges *inſulae philippinae* (*n*), quosdam etiam *Java* (*o*), *Celebes* (*p*), & minor, quae magis Euronotum ſpectat, *Savu* (*q*), alunt. Sic omnes ferme *Aſiae* terras modo ne nimis peraruerint, a quadrageſimo latitudinis gradu, ad aequatorem & ultra, omnes,

(*b*) Voyage de *Miſſon* T. III. p. 54.
(*c*) *Warnefridi* de geſtis *Longobardor.* Lib. IV. Cap. II.
(*d*) *Niebuhrs* Arabien p. 165.
(*e*) *Olearius* Reiſe. Schleswig 1647. p. 278.
(*f*) *Olearius* Reiſe (Edit. ſecunda) 1696. p. 298. (*g*) *Niebuhrs.* l. c.
(*h*) *Luillier* in Allg. Reiſ. T. X. p. 612. *Torée* Voy. à Surate p. 55.
(*i*) Voy. de *Delon* p. 110. (*k*) *Turpin* Hiſt. de Siam T. I. p. 301.
(*l*) *Rhodes* Tunquin p. 51. (*m*) Allg. Reiſ. T. VI. p. 545.
(*n*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 427.
(*o*) *Cook's* Voyage in Hawkesworth's Account. T. III. p. 745.
(*p*) Ibid. p. 683. (*q*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 482.

omnes, quas *Asiae* adnumerant, insulas *Bubalus* inhabitat.

§. III. Nec in *Africa* regio nobis cognita est, in qua non *bubalus* vel ferus vel mansuefactus obvius sit. *Aegyptum* (*r*) enim, *Senegae* ripas (*s*) & *Guineam* (*t*) frequentare fertur. Nec dubium est, quin feros etiam inter boves (*u*), quorum in *Congi* descriptione sub *Empakassae* (*v*) aut *Impanguezzae* nomine mentio illata est, *bubalus* locum habeat; praecipue quum, *Kolbio* auctore, in bonae spei quoque promontorio acervatim occurrat (*w*). Et quoniam in *Abyssiniae* finibus conspicitur, maxima probabilitas animum meum percutit, eum in *Zanguebaris* etiam oris habitare; licet vel nullam vel exiguam saltem *Africae* hujus Orientem versus jacentis regionis, cognitionem hucusque habeamus. Quicquid itaque *Africae* terrarum nobis adhuc innotuit, *bubalis* scatere cernimus. Hinc elucebit, ipsos Zonae quidem torridae sessores, sed tam flexilis quoque indolis esse, ut & in moderatioribus terris sine detrimento suo vivere queant. Pellem suam tunc ad aëris, coeli & terrae, quam incolit, temperiem accommodari, exinde manifestum est, quod quae *Indiae* in agris prope caluescat, in temperatioribus autem tractibus pilo & densiori & promissiori tecta inveniatur. Ex *Buffonii* relatione, quam ex probatissimis auctoribus hausit, *bubuli*, simulac e calidissimis in frigidiores paulo regiones transierit, docilitatem

(*r*) *Hasselquist* l. c. p. 577. *Maillet* Descript. de l'Egypte p. 27.
(*s*) *Demanet* Afrique françoise T. II. p. 128. (*t*) *Bosman* l. c.
(*u*) *Pigafetta* Relatione del Reame di Congo. p. 31.
(*v*) Allgem. Reis. T. V. p. 85. (*w*) *Kolbe* l. c. p. 143.

tem imminui docemur. Qui enim in *Italia* educatur, illo, quem *Aegyptus* nutrit, ſtupidior, & hic *Indiae* ſeſſoribus hebetioris ingenii eſſe perhibetur. Ex omnibus itaque palam fit, *Indiam* terrasque eidem ſolis calori expoſitas, modo aquae ipſis ne deſint, potiſſimum eſſe locum, ubi natus ſit omniumque optime proveniat. Quod eo magis adhuc confirmari cernimus, quia *Africae* partes maximo ſolis aeſtu calentes, *Congo* nimirum & *Benguela*, aliquot ejus varietates nutrit. Ex *Carli* enim relationbus patet, rufos ibidem, nigros, variegatosque *bubalos* inveniri (*x*).

SECTIO XIV.

Bos Gnou.

§. I. Ignotum hucusque & nuper admodum deteƈtum memoremus animal, quod mea quidem ſententia inter Linnaei *pecora* & *belluas*, vel ſi malueris, *equum* inter & *bovem*, locum occupare, & boum quidem generi ſubjici, aliqua tamen ratione equis etiam, quibus nonnullis in rebus haud abſimile eſt, adnumerari poteſt, celeberrimi *Allamandi* curae ſtudioque acceptum referimus, qui in *Buffonii*, quam edendam curavit, hiſtoria naturali Tom. XV. pag. 113. Tab. IV. elegantiſſimam exaƈtiſſimamque beſtiae, quam τῳ *Gnou* nomine inſignit, tam deſcriptionem, quam imaginem exhibuit. Quod vir praeſtantiſſimus omnium optime praeſtare poterat, utpote cui animantis, quod jam *Hagae* in theriotropheo *Smi.* Arauſiae Principis vivum ad-

(*x*) Allg. Reiſ. T. V. p. 85.

adſervatur, cominus videndi contemplandique copia facta eſt. Vir eximius, illud aſinum magnitudine aequiparare, ſcribit, additque, reliqua ejusdem generis, quae in ſede patria naturali ſua libertate utuntur, longe majoris corporis alacriorisque eſſe ingenii. Quam *Allamandus* beſtiam dimetiendam curavit, tres dimidiumque pedes altam & quatuor dimidiumque longam invenit.

§. II. Totum corpus, ſi partes quasdam mox nominandas exceperis, in *cervi* morem pilis brevioribus fulvi coloris, quorum apices albeſcunt, tegitur. Hinc fit, ut ex albo cinerei coloris eſſe videatur. Caput bovis capiti, licet craſſius ſit, non eſt abſimile; cujus pars anterior longioribus pilis nigris veſtitur, qui ſubter oculos deſcendunt; & quia etiam candidi ejusdem longitudinis pili, barbam inferiori in labio efficiunt, ſingularem id intuentibus inuſitatumque adſpectum, praebet; oculos animantis magnos nigrosque cilia alba longiora cingunt, quae ſtellae ſpeciem referunt, e cujus medio oculus ipſe emicat. Superior frontis pars nigris duobus cornibus novendecim digitos longis armatur, quorum baſis & ambitus ſeptendecim digitorum ſpatium complectitur. Cornua ipſa per ſex digitorum longitudinem recte procedentia ſe invicem tangunt, poſt in altitudinem curvata in cuſpidem exeunt. Duos pollices a cornibus crinis craſſior jubae in modum pronaſcitur, qui a ſuperiori colli parte ad dorſum usque deſcendit; cujus radices albae apicem verſus nigreſcunt, aures pone cornua brevioribus pilis nigris tectae prominent. Parum abeſt, quin e dorſo, quod aequabile procurrit, e femoribus, poſterioribus corporis partibus & cauda, quae longioribus crinibus albis ornata eſt, equum te ju-

venem cernere credas. Colli inferiora breviori crine, caput autem longiori veſtitur; pedes tam formam, quam elegantiam, quin & nigras cervi habent ungulas. Dentes inciſores in ſuperiori maxilla nulli, in inferiori autem octo numerantur. Ex quibus, licet vir celeberrmus id certo comperire nondum potuerit, ſatis tamen probabiliter beſtiam hanc earum numero, quae ruminantur, adſcribendam eſſe, conjicit. Licet primo adſpectu nulla feritatis indicia monſtret; contacta tamen, propius accedentes ipſamque demulcentes cornibus petere minatur. Interdum ſe in genua demittit, & ſic caput in terram inclinans celeri ſatis paſſu progreditur.

§. III. Animalia haec per *Africae* interiora ſatis copioſe dilatari dicuntur. *Gordonus*, Batavorum centurio, *Africae* inveſtigandae deſiderio a bonae ſpei capite ad cancri tropicum progrediens, magnos eorum greges obvios habuit, & *Allamandus*, illos *Africam* interiorem, Aethiopiam & adfines alias regiones pererrrare ſuſpicatur.

Nomen *Gnou* ab Hotentotis a ſono, quem edit, accepiſſe, probabile eſt, licet boum ritu interdum quoque mugiat, & clamorem, qui *ardeae* vocem imitatur, edat. Herbis paſcitur. Utrum in *Congi* regno ſub *empakaſſae* vel *empabungae* nominibus lateat, temporis ſucceſſu demum docebimur.

Nomen *Gnou* in mappa Zoologica bonae ſpei capiti adſcriptum habes.

§. IV. Nunc ad alios duos tranſeamus quadrupedes, qui ſub illo ipſo quidem climate orti videntur, quorum tamen naturae indoles ita comparata eſt, ut prima ſua domicilia ſine vitae periculo relinquere, in aliaſque terras

ras migrare haud polleant; ſagax eſt *elephas*, & asperioris ingenii *rhinoceros*.

SECTIO XV.

Elephas (*a*).

§. I. Ubi *camelus* deſinit, verba illuſtris *Buffonii* ſunt, ibi *elephas* incipit. *Camelus*, quod ex antecedentibus patet, ſatis alte ſeptentrionem verſus progreſſus, inde ad decimum quintum latitudinis gradum deſcendit. *Elephas* autem ad ſummum a viceſimo latitudinis gradu in *Africae* oris reperitur, qui interiores fortaſſis nondum notas nobis regiones, ſub viceſimo quinto gradu poſitas, majorique aeſtu torrentes jam incolit. In *Hovalenſium* regno (*b*) aliquantum cis *Senegam* ſito, quantum mihi quidem innotuit, primum reperitur. Dein *Gambiae* ripas (*c*), *dentium oram* (*d*), quae a dentium eburneorum ibi obviorum multitudine nomen habet, omnem *Guineam* (*e*) *Congi*que (*f*) ad bonae ſpei promontorium (*g*) usque tenet. Aequatorem itaque transgreſſus per *Natalis* terram (*h*) (*Terre di Natal*) *Manicam*, *Mozambicum* (*i*) *Mombazam*, ſeu quod idem eſt, per omnem *Zanguebarem* ad *Abyſſiniam* (*k*) usque proce-

---

(*a*) Elephas maximus *Linn. Buffon* T. XI. (*b*) Allg. Reiſ. T. II. p. 332.
(*c*) *Demanet* Afriq. franç. T. II. p. 120. (*d*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 385.
(*e*) *Bosman* Guinea. Hamburg 1708. p. 377.
(*f*) *Pigafetta* Relatione del Reame di Congo. Roma 1591. p. 27. & ſeq.
(*g*) *Kolbe* l. c. p. 148.
(*h*) *Hamilton* in Allg. Reiſ. T. V. p. 209.
(*i*) *Marmol* Deſcript. de l'Afrique T. I. p. 58.
(*k*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 18. & ſeq.

cedit. In omnibus, in quos Europae indigenis hucusque penetrare licuit, interioribus *Africae* tractibus ſedem habet; verbo, permagna haec orbis pars, ſi boreales ejus regiones exemeris, *elephantorum* vi redundat.

§. II. Quemadmodum in *Africae* terris ſub viceſimo, aut viceſimo quinto demum latitudinis gradu, occurrunt; ſic idem in *Aſia* uſu venire videmus. Hic enim *Indoſtanis* (*l*) in provinciis meridionalibus, in *Bengalae* nimirum (*m*), *Cochini*, *Malabariae* (*n*), *Carnati*, *Aracani*, *Pegui* (*o*) & *Siamae* (*p*), quin etiam in *Chinae* tractibus (*q*) quibusdam, *elephantes* habitant. Quodſi vero in *Aſia* hinc inde ultra viceſimum quintum latitudinis gradum eos offendi legimus; certi eſſe poſſumus, manſuefactos illos eſſe, qui arte educati aequales iſtis ſint, quos *Perſiae* reges (*r*) alere dicuntur. Praeterea in aliquibus *Aſiae* inſulis, verbi gratia, *Ceilonenſi* (*s*), ſunt obvii, ubi maximo & robore & animo & ſolertia opraediti eſſe videntur. Porr in *Sundaicis* (*t*) & *Philippinis* (*u*), eos habitare conſtat.

§. III. Quae hucusque ipſius varietates innotuerunt, ma-

(*l*) Voyages de *Bernier* T. II. p. 64. & *Mandelſlo* Reiſen 1696. p. 65.
(*m*) *Pyrard* Voyages. Paris 1679. p. 237. (*n*) Ibid. p. 287.
(*o*) Recueil des Voyages des Hollandois. Rouen 1725. T. V. p. 53.
(*p*) *Tachards* Zweite Reiſe. Hamburg 1709. p. 213.
(*q*) Praecipue in provinciis Nanking & Junnan. Vid. *Neuhofs* Geſandſchaft nach China. Amſterdam 1666. p. 371.
(*r*) *Olearius* Perſiſche Reiſe 1696. (Ed. 2da) p. 256.
(*s*) *Ives* Reiſen. Leipzig 1774. T. I. p. 103. *Anderſons* Oriental. Reiſ. 1696. p. 64. *Knox* Ceilan; & alii.
(*t*) Voyages de la Comp. des Ind. Rouen 1725. p. 77. Sumatra Allg. Reiſ. T. VIII. p. 92. Java.
(*u*) Voyages de *Gemelli Carreri*. Paris 1716. T. V. p. 209. Mindanao.

magnitudine inprimis & colore inter ſe diſtant. *Africani* enim generatim iis minores ſunt, quos *India* orientalis fovet; licet *Mozambiquenſes* ſaepiſſime *Indiae orientalis* incolas ſtatura ſuperare ferantur. Optimae indolis *elephantes*, quos maximis dentibus natura armavit, *montani* vocantur (*v*); quia montium maxime ſeſſores eſſe ſolent. Color animantis ex fuſco plerumque canus eſt; nonnulli tamen lucidiori, quin albo penitus notati inveniuntur, qui tamen ſingularem ſpeciem nullam efficiunt, rarioribus potius ſunt accenſendi. Hinc fit, ut *Indiae* reges de elephantium *alborum* titulo dominioque inter ſe confli&tentur (*w*).

SECTIO XVI.

Rhinoceros (*a*).

§. I. *Rhinoceros*, qui corporis mole *elephanto* parum cedit, eas quidem ipſas fere cum illo regiones, non eadem tamen copia, frequentat. Nec ipſum tam alte boream verſus adſcendere inde colligo, quod peregrinantium nullus ſe illum in *Senegae* ripis obvium habuiſſe teſtatur; nec *Bosmannus* in *Guineae*, quam dedit, deſcriptione, rhinocerotis mentionem fecit. *Africae* regiones, in quibus primo conſpicitur, *Aehiopia* ſunt & *Abyſſinia* (*b*), dein *Congi* campos, *Angolae* montes (*c*), *Anzicanam* regionem, *bonae ſpei* (*d*) *promon-*

(*v*) *Buffon* T. XI. p. 23.
(*w*) *Olearii* Anhang und Beſchreib. *Mandelſlo* Reiſ. 1696. p. 140.
(*a*) *Linn.* Syſt. p. 104. *Buffon* XI. p. 98. & ſeq.
(*b*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 78.
(*c*) *Pigafetta* l. c. p. 29. (*d*) *Kolbe* l. c. p. 159.

montorium, terramque de *Natali* dictam pervagari dicitur (*e*). In *Asia Bengalae* (*f*), *Siamis* (*g*), *Cochinchinae* (*h*), *Sinensis*que provinciae *Quang-si* (*i*) & *Suchuen* (*k*) incola est. In *Sandaicis* (*l*) *insulis* omnibusque propemodum aliis terris, quas elephas inhabitat, *rhinoceros* etiam invenitur. In *Africa* propemodum nullas earum, quae cis aequatorem sitae sunt, terras occupat, illumque vix ad decimum latitudinis gradum & paulo amplius progredi suspicor, quamvis per naturae suae constitutionem altius procedere possit.

§. II. Nec eandem ipsum cum elephanto foecunditatis vim habere, ex eo liquere autumo, quod hi gregatim, *rhinocerates* vero singuli, raro bini, rarissime plures in campis discurrentes observentur; majoris tamen ponderis aliqua non praetermittenda ipsorum varietas occurrit. Quum enim elephanti molis tantum magnitudine colorisque diversitate inter se dissideant: his etiam in rebus *rhinocerotes* quidem a se invicem distantes, aliique majoris, alii minoris formae & structurae, alii furvo, alii subfusco solum colore infecti conspiciuntur. Sed quosdam etiam repertos esse ferunt, qui duobus, quin & tribus interdum cornibus armati fue-

(*e*) Allg. Reis. T. V. p. 210.
(*f*) Voyage de *Pyrard*, 1679. p. 237.
(*g*) *Turpin* Hist. de Siam T. I. p. 291. Allg. Reis. T. X. p. 315.
(*h*) *Borri* Hist. Cochin-China. 797. v. *Pennant*. p. 75.
(*i*) Allg. Reis. T. VI. p. 113.
(*k*) *Neuhofs* Gesandschaft nach China p. 370.
(*l*) *Bontii* Hist. Natur. Ind. p. 51 & 52. ap. Pison. (Java) Vide etiam *Jurgen Andersen* Orient. Reisen Hamb. 1696. pag. 11. *Olearius* Anhang und Beschreib. Mandelslo Reis. p. 144. (Sumatra).

fuerint. Et *Kleinius* (*m*) & *Eberhardus* (*n*) in historia naturali varias duplicium istorum cornuum imagines dederunt, quales in *philosophicis* quoque *transactionibus* (*o*) exhibitas scimus. *Hamiltonius* (*p*) insuper se in terra *Natali rhinocerotis* caput, quod tribus juxta positis cornibus instructum fuerit, invenisse confirmat. Ex quo *Linnaeus* quidem varietates hujus bestiae duobus vel tribus cornibus praeditas dari colligit (*q*); *Pallasius* autem, de effossis in *Siberiae* campis animantium sceletis anquirens (*r*), multiplicata ista cornua crescentis tantum senectae indicia esse; & quemvis *rhinocerotem*, dum aetate annisque provehatur, duplici vel triplici cornu armari satis probabiliter evincere studuit. Quam litem nemo, nisi cui animantis hujus historiam naturalem in ejus patria exquirendi facultas data fuerit, dirimere, reique veritatem praesens in lucem proferre poterit. Quicquid interim sit, *rhinocerotem* uno, duobus, tribusque cornibus insignem, unum eundem quadrupedem, cornuumque istam multitudinem minime diversas species, sed, ad summum, varietates quasdam efficere, omni dubio caret.

SECTIO

(*m*) Quadrup. Dispofit. Tab. II. p. 29.
(*n*) *Eberhards* Thiergeschichte. 1768. Tab. II.
(*o*) Ph. Transact. Abr. IX. p. 100.
(*p*) *Hamilton's* Voy. to the East. Ind. T. I. p. 8.
(*q*) *Linn.* Syst. Ed. XII. p. 104. (*r*) Nov. Commentar. Petropol. T. XIII.

Sectio XVII.

Ichneumon (*a*).

§. I. Percensitis nunc animantibus, qui herbis frugibus aliisque terra natis in torrida orbis antiqui parte nascuntur, ad eos transgrediar, qui carnibus nutriri, eadem cum illis patria uti, & per *Asiam Africam*que satis dilatati reperiri solent. Initium ab illa fiat bestiola, quae sub *Pharaonis gliris* appellatione nota est & pervulgata, quae ab utroque Zonae torridae latere satis late diffunditur. Frigidiusculas tamen regiones non attingit septemtrionis autem praegelidos tractus penitus abhorret. *Aegyptus* (*b*) praecipue est, quam inhabitat, quaeve propter singulares, quas hujus incolis praestat, utilitates, illam inter numina dicat (*c*); dein etiam *Barbariae* (*d*) sessor est; hinc in *Arabiam Indiam*que transit, ubi *Kaempfero* teste (*e*), per omnes calidiores terras ad *Gangem* pergit. Hic & terram continentem sub *Mangutiae* nomine, & insulas quasdam sub calidissimo *Asiae* tractu jacentes, *Ceilonem* (*f*) nimirum, *Sumatram* (*g*) & *Javam* occupat.

§. II. *Asia* domesticis eam quidem animalculis adnumerat; sed externum tamen habitum aliquantisper immutat: *Mangutia* enim, quam *Ichneumon* corporis ma-

---

(*a*) *Viverra Ichneumon.* Viverra cauda e basi incrassata, sensim attenuata pollicibus. *Linnaeus.* La Mangouste *Buffon* T. XIII.

(*b*) *Hasselquist* Reisen p. 275.

(*c*) Descript. de l'Egypte par *Maillet* T. II. p. 129.

(*d*) *Shaw* Reis. in d. Barb. p. 157. (*e*) *Kaempfers* Amoenitat. p. 574.

(*f*) *Seba* Thesaur. T. I. p. 66. (*g*) *Kaempfer* l. c.

magnitudine multum vincit; cauda ſenſim in acumen deſinente, praedita eſt, quum *Ichneumonis* cauda in pilorum floccum exeat, quod utrumque ex imaginibus ab *Edwardo* datis & *a Seligmanno* transſcriptis conſpicitur (*h*). Ambae interim beſtiolae ita inter ſe conveniunt, ut nec *Buffonius*, nec *Pennantus* (*i*) eas diſſociare auſi ſint, eas potius unius ſpeciei varietates eſſe dixerint. A *Buffonio* delineatam vero *Ixquipatlam* aut *Coaſam Ichneumonis* etiam varietatibus adſcribendam eſſe, quod *Muellerus* tradidit (*k*), non poſſum, quin propter eximiam eorum diſſimilitudinem inficias eam.

§. III. Propter climatis aërisque temperiei aequalitatem ſuſpicandum erat, *Ichneumonem Africae* quoque terras trans aequatorem poſitas incolere poſſe; idque revera fieri, exinde videmus, quod, *Kolbio* (*l*) auctore, in *bonae ſpei promontorio* obvius eſt; an vero medias etiam calidiſſimae hujus Zonae regiones habeat, incertiſſimus ſum. Nullum enim quos inſpicere licuit, auctorem, ullam hac de re mentionem facere memini; niſi *glirium majoris formae*, quos *Bosmannus* in *Guineae* oris obſervaſſe ſcribit, unum alterumque in *Ichneumonum* numero ponere volueris (*m*). Mediae fortaſſis *Africae* tractus aeſtu graviore quam quem *Ichneumon* tolerare poteſt, torrent. Fortaſſe itaque ex *Aegypti* oris, quae patria ipſis ſedes eſſe videtur, quoniam ibidem

(*h*) *Seligmans Voegel* T. VI. Tab. XCIV. *Edwards.* p. 199.

(*i*) *Synopſ.* p. 226. & ſeq. (*k*) *Linnaei* Volſtaendig. Naturſyſtem. T. I. p. 245. (*l*) *Kolbe* l. c. p. 158.

(*m*) *Bosmannus*, in cujus deſcriptionibus multa inveniuntur, quae nondum ſatis expedita ſunt. Vid. ejus Guinea p. 299. & ſeq.

dem & corporibus & numero optime augentur, digressus, medias partes sibi perniciosas sensit, & in moderatiores paulo terras, torridae nimirum Zonae extremitates, transiit, ubi melius vivere & provenire poterat.

SECTIO XVIII.

Felis Zibethus (*a*).

§. I. Jure meritoque celeberrimi *Buffonii* opinioni subscribo, qui hunc quadrupedem orbi tantummodo antiquo originem suam debere credit; licet alii multi sint, qui ipsum etiam *Americae* domesticum esse autument. *Recchii* praecipue relatio *Buffonio* contradicere videtur, quia a *Gregorio Bolivarensi*, bestiolam hanc novi orbis regionum esse indigenam, audiisse testatur (*b*). Quum vero *Fernandezius* in sua, quam de *Americae* quadrupedibus edidit, descriptione, expressis verbis (*c*): *felem* hunc, secundum Hispanorum assertiones ac testimonia, ex *insulis Philippicis* in *Americam* delatum esse, adstruat; auctorum praeterea, qui novum orbem peragraverunt, nullus fere hujus be-

---

(*a*) *Viverra Zibetha.* Viverra cauda annulata, dorso cinereo nigroque undatim striato. *Linn.*

(*b*) *Fabri Lyncei* Schol. in Anim. Zibethic. *Recchii* in Thesauro rerum medic. *Hernandezii.* Romae 1651. p. 539. ubi tam orbis antiquus quam America pro Patria felis *Zibethi* habetur.

(*c*) Pag. 11. Cap. XXXIV. Non me latet, vulgare esse, hoc felis vocari genus Hispanis, quamquam advenam, non indigenam verum, qui ex insulis Philippicis coepit, jam in hanc novam Hispaniam adferri &c. *Fr. Fernandez* Hist. Quadrup. Nov. Hisp.

beſtiae mentionem faciat; & denique *Zibethum* odoramentum a mercatoribus quam maxime ex *Orientis* regionibus ad nos deferatur: his rationibus commotus, felem ipſum merito antiqui orbis progeniem eſſe, colligo. Quoniam interim *Manillam* arcto multiplicique cum *America* nexu copulari, hujus etiam novi orbis tractus meridionales eo tepore calere ſcimus, quem beſtiae hujus & proventus poſtulat & incrementum: fieri potuiſſe non nego, ut unus alterque iſtorum felium, navi e nominata jam inſula in aquae pulchrae portum (*Acapulco*) ſint transportati; qui deinde vel manſuefacti aut feri, vel caſu vel conſilio aucti, per iſtas, vicinasque iis regiones diſſeminati ſint. Batavi etiam felem iſtum, quia magnum illis fructum adferre ſolet, nutriunt: cur non Mexicorum regnum & *America* meridionalis generatim, commodius eum aleret? *Acoſta* interim, *Piſo*, *Waferus*, *Correalius*, *Barrerus*, *Bancroftius*, *Ferminus*, *Condaminus* & *Ulloa* mentionem ejus fecere nullam; niſi, quod tamen a ratione & veritate averſum mihi videtur, ſub *Muſſetorum* ipſum nomine latere, quisquam ſibi perſuaſerit; quum e contrario, quod jamjam demonſtratum dabo, peregrinatores, qui in calidiſſimas antiqui orbis regiones excurrerunt, easque deſcripſerunt, felem hunc domeſticum iſtarum terrarum animantem eſſe, confiteantur.

§. II. Felis autem hic ad ſummum a triceſimo primo latitudinis ſeptentrionalis gradu *Syriam* (*d*), *Indiam* pro-

(*d*) *Ruyſch.* Theatr. Animal T. II. p. 157.

proprie ſic dictam (*e*), *Malabariam* (*f*), *Siamam* (*g*), *Philippicas* (*h*) inſulas & omnes ferme calidiſſimos *Aſiae* tractus pervagatur. In *Africae* partibus quam maxime *Guineam* (*i*), *Abyſſiniam* (*k*), *Congum* (*l*) & *Loangum* ad *bonae* usque *ſpei promontorium* (*m*) occupavit; & hinc in alterum latus tranſiit, ubi in *Madagaſcaris* terris ſub *Talanuci* (*n*) nomine paſſim occurrit.

§. III. *Buffonius* primus eſt, qui variis notabilibusque beſtias haſce diſcriminibus inter ſe diſtare, obſervavit (*o*); varietatesque iſtas animalis *Zibethi* nomine (*Zibet*) inſignivit, quas a *feli Zibetho* (*Civette*) diſtinguendas eſſe autumat. Maximam autem differentiam in eo poſuit, quod feli juba & annuli deſint, quibus animal *Zibethi* ornatum conſpicitur. Quum caeteroquin tam ratione externae formae internarumque partium conſtitutionis, quam reſpectu bene olentis odoramenti, ejusque ſedis; quin etiam pellis variegatae intuitu, exacte ſibi reſpondeant: utrasque vir celeberrimus non ut ſingulares duas ſpecies expreſſis a ſe invicem verbis diſcernere (*p*) auſus eſt. Et *Pennantus* etiam, eas ut varietates tantummodo inter ſe diſtare

(*e*) Voyages de *Pyrard* troiſième Partie. p. 14.
(*f*) Voy. de *Dellon* p. 11 & 82. (*g*) *Turpin* Hiſt. de Siam T. I. p. 300.
(*h*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 427.
(*i*) *Bosmans* Guinea p. 2. & Allg. Reiſ. T. III. p. 275. & 322.
(*k*) L'Afrique de Marmol T. I. p. 57. (*l*) *Pigafetta* l. c. p. 32.
(*m*) *Fabri Lyncei* Expoſit. ap. Recchi: in *Hernandez* Theſauro p. 539. ubi dicitur Feles hos in montibus Lunae usque ad promontorium bonae ſpei reperiri. — An *Kolbens Bieſam-Katze* (p. 154.) felis Zibethus?
(*n*) Allg. Reiſ. T. VIII. p. 574. (*o*) *Buffon* T. IX. p. 164.
(*p*) Ibid. p. 164.

re (*q*), ſcripſit. *Civettae* ſeu *feli Buffonius Africam* patriam, & *Zibethi* animali *Aſiam* eſſe tradit.

SECTIO XIX.

Foſſana (*a*).

Animal ſubnectimus, feli *Zibethico*, ſi odoratam modo ſubſtantiam & receptaculum, in quo colligitur, quibus utrisque caret, exceperis, caeteroqui perſimile. *Foſſana* eſt, cui, quoniam itidem zonam torridam incolit, & pari propemodum cum illo ratione ſat multas terrae calidioris regiones, licet minus inter ſe cohaerentes, pererrat, locum hic dandum eſſe cenſeo. Eam ſub *Berbae* denominatione in *Guinea* (*b*) reperiri, *Buffonius* adſtruit; cui jure adſtipulor. Praeterea in *Madagaſcaris* (*c*) & *Cochinchinae* (*d*) finibus, itemque in *Philippicis* (*e*) inſulis vivit. An autem in terris etiam reperiatur, quae enumeratas iſtas regiones dirimunt; futura demum tempora docebunt.

SECTIO

(*q*) Synopſ. p. 235.
(*a*) *Viverra Foſſana*. La *Foſſane*. *Buffon*. T. XIII.
(*b*) *Bosmans* Guinea p. 299.
(*c*) Allg. Reiſ. T. VIII. p. 273. & praecipue *Buffon* l. c. p. 89. ſecund. de *Poivre* (*d*) *De Poivre* apud *Buff*. l. c. (*e*) Ibid.

Sectio XX.

Leo (*a*).

§. I. Coronidem capiti secundo nobilissimus & pene rapacissimus quadrupedum, qui zonam solis ardoribus adustam inhabitant, *leo* nimirum imponat; quem satis longe a pristinis suis sedibus demigravisse, ex *Aristotele* discimus; quippe qui *Europam* olim & inprimis quidem *Graeciam* leones aluisse, expressis verbis adfirmavit (*b*). Nunc autem nec *Aetoliam* ad *Acheloi*, nec *Thraciam* ad *Nessi* ripas sub quadragesimo ulterioribusque gradibus *leones* nutrire, omnes, qui istas regiones peragravere, testantur. Eos autem non auctis hominum catervis ad hanc discessionem perductos esse, ex eo patet, quod majori longe hominum multitudine *Graecia Aristotelis* aevo frequentata fuit, quam quibus nunc temporibus ipsam sub Turcarum ditione immitique dominio cultam novimus. Extimus, ad quem pertingunt, septemtrionis gradus tricesimus circiter quartus est latitudinis borealis. Haud enim procul a *Bagdade* (*c*) *Euphratis* inter & *Tigridis* flumina nonnulli interdum *leones* conspici solent. *Syriae* vero & *Palaestinae* fines penitus reliquerunt. Nec *Aegyptum* amplius, praeter quos ex interiori *Africa* eo deportant, *leones* habere, *Hasselquistus* testis αὐτοπτης adstru-

(*a*) *Leo.* Felis cauda elongata, corpore helvulo. *Linnaeus. Buffon* T. IX.
(*b*) *Aristot.* Hist. Animal. Lib. VI. Cap. XXXI. §. 396. pag. 776. Edit. *Scaliger.* (*c*) *Hasselquist.* Palaestina p. 563.

ſtruit (*d*). Sed nec iſta hujus beſtiae demigratio aucto ibidem hominum incremento tribui poterit. Quis enim, niſi excors, *Aegypti Paleſtinae*que feraciſſimos quondam laetiſſimaeque ubertatis agros nunc frequentius, quam ſub potentiſſimis olim regibus, qui innumerabili fere multitudini imperitabant, habitari dixerit?

§. II. Notabilis itaque illa *leonum* imminutio dubio procul vel a Romanis, vel a regionum incolis originem traxit; qui eos tam propter immanitatem, qua ſaeviunt, quam funeſtas clades, quas hominibus inferebant, ſic forſam exſcindere tentaverunt, velut Angli lupos, e regno ſuo exſtirpare conabantur. Quod quidem in terra continenti, quam in inſula, qualis *Anglia* eſt, difficilius effectu erat; nihilo tamen ſecius id commodi inde acquiri potuit, ut luſtris ſuis relictis leones in alios fines depellerentur. Nec immutata coeli aërisque temperies, quae ſeptemtrionis animantes, verbi gratia, *tarandos*, priorem patriam deſerere, ulteriusque boream verſus progredi coëgit, in leonibus locum habet; quum certis nullis rationibus probari poſſit, *Aegypti Paleſtinae*que coeli tractus majori nunc, quam olim, frigori expoſitos, ideoque leonibus minus habitabiles eſſe. Niſi cultas olim, nunc autem hominibus nudatas regiones frigidiores redditas eſſe ſtatuere volueris; quod quidem fieri potuiſſe non negaverim, interim tamen hac occaſione longe nimis petitum videri poſſet. Solus homo, cui reſiſtere nihil valet, quod magna me probabilitate per-

(*d*) Ibid.

percutit, infestis eas regiones armis perpopulatus, belluas has tristi clade interfecit, reliquasque perpulit, ut relictis, quae hucusque tenuerant, lustris, alia sibi aliis, ubi tutius vivere possent, in locis quaererent.

§. III. Quod ipsum etiam experientia confirmari deprehendimus. *Sulla* enim, qui postea dictator fuit, primus omnium centum jubatorum leonum pugnam Romae dedit; post eum *Pompejus* Magnus in circo quingentos & in iis jubatorum trecentos quindecim; *Caesar* autem dictator quadringentos (*e*); qui omnes intra quadraginta circiter annorum spatium occisi sunt. Quumque praeterea leones, sicut reliqui omnes corporis magnitudine insignes carnivori animantes, miminime multi sint, illique perpaucos tantum quotannis catulos uno enixu edere soleant: facile conjectu est, quanta, interfectis, tam exiguo temporis intervallo, mille leonibus, ipsorum infrequentia exorta sit. Et sic aliquam saltim probabilem redditam esse rationem autumo, cur bestiarum harum numerus decrescere magis, quam increscere debuerit. Accedit, quod igne vehementissime terretur, ideoque saepius factum esse ferunt, ut minus cultae nationes solis titionibus leones in fugam verterint: quid igitur obstat, quo minus bombardarum postea inventarum explosiones illos tremere & horrere credamus, quae non fragorem tantum, tonitru haud absimilem, emittunt, sed ignes etiam & fulmina evomunt, quibus eminus se feriri & vulnerari sen-

(*e*) *Plin.* Hist. Nat. Lib. VIII. Cap. XVI.

ſentiunt. De induſtria veriſimillimas has adferre rationes volui, quibus commoti leones vel tutiora in loca ſeceſſerint, vel numero deminuti jam rarius occurrant, ut eo certius commonſtraretur, *Buffonium* erraſſe, qui ipſorum *decrementum* humani generis *incremento* attribuerat; quod tamen in aliis forte tam regionibus, quam animantibus locum habere poſſe, non negaverim.

§. IV. Quamvis *leo Aegyptum* reliquerit, *Fezae* tamen & *Marocci* regna (*f*) tenet, *Atlantis* juga frequens incolit, Barbariaeque tractus occupat (*g*). Sub moderatioribus vero climatibus non eodem robore, quo ſub calidiori coelo, pollet. Atlantis enim ſeſſor, qui frigidiori paululum aëre utitur, nec tam robuſtus eſſe, nec tanta immanitate ſaevire ſolet, quam qui ardentes *Lybiae* arenas, aut arida *Zaarae* deſerta incolit (*h*). Ab *albo* deinceps *promontorio* (*Capo Blanco*) ad *Tagrini* promontorium progreditur (*i*). *Bosmannus* quidem in *Guineae*, quam dedit, deſcriptione, nullam ejus mentionem injecit; non tamen dubitari poteſt, quin iſtis etiam in terris habeatur, praecipue quum in *Congi* rurſus, *Angolae* (*k*), *Anzikanis*que tractibus (*l*), quin & in *Jagguſenſium* (*m*) regionibus, quae tamen longius iſtis ad aequatorem extenduntur, inveniatur. Ex

(*f*) *Leo Afric.* Deſcript. Afric. p. 754. (*g*) *Shaw* Barbar. p. 152.
(*h*) *Leo Afric.* l. c. (*i*) Allg. Reiſ. T. III. p. 310.
(*k*) *Carli* in Allg. Reiſ. T. IV. p. 542 & 544.
(*l*) *Pigafetta* Relatione del Reame di Congo p. 29.
(*m*) Allg. Reiſ. T. V. p. 100.

Ex *Kolbii* relatione *leo* omnes Hotentottorum nationes ad bonae ſpei usque promontorium comitatur (*n*). In *Rfricae* partibus, quae orientem ſpectant, terrae *Natalis* ſilvas (*Terre di Natal* (*o*)) ſibi vindicat. In *Nubiae* porro & *Abyſſiniae* (*p*) montibus luſtra ſibi condidit, & ſic omnis fere *Africae*, ſi *Aegyptum* exceperis, habitator eſt.

§. V. In *Aſia* praeter illa, quae ante nominavimus loca, meridionales tantum plagas occupat. *Arabiae* (*q*) enim, *Indoſtanae* (*r*), *Malabaris*, *Ceilonis* (*s*) *Sumatrae*que (*t*), &, quod admodum probabile mihi videtur, aliarum quarundam eidem coeli temperiei ſubjacentium hujus terrae partis regionum ſeſſor eſt. Sed quia nec *Siamae* nec *Chinae* indigenae obvium eum (*u*) habent: exinde conficitur, eum nec in flagrantiſſimis etiam *Aſiae* plagis tam copioſe, quam in *Africa*, dilatatum reperiri. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, nullam praeter *Perſiam* in *Aſia* regionem dari, quae cis aequatorem nunc *leones* alat, qui hoc in regno ad triceſimum usque latitudinis gradum adſcendunt.

§. VI.

(*n*) *Kolbe* l. c. Quod *Deslilius* in Africae meridionalis, quam dedit, tabula geographica de manſuefactis leonibus tradidit, eos cum Heuſaquis, auxiliarium inſtar, ad bella proficiſci, nec affirmare, nec negare audeo; ſit potius fides penes auctorem.

(*o*) Allg. Reiſ. T. V. p. 209.

(*p*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. (*q*) *Niebuhrs* Arabien p. 164.

(*r*) *Bernier* in Allg. Reiſ. T. XI. p. 109.

(*s*) *Knox* Rélation d'un Voyage de l'Isle de Ceilan. Amſterdam 1693. p. 89.

(*t*) *Olearius* Anhang in *Mandelſlo* Reiſ. p. 144.

(*u*) *Navarette* in Allg. Reiſ. T. VI.

§. VI. *Americam* autem *leones* penitus ignorare ex eo colligimus, quod peregrinantium *fide nostra dignorum* nemo, se leones obvios habuisse, hucusque adstruxit. Quem vero *Americae* leonem nuncupant, cui novi orbis indigenae *Pumae* nomen imposuerunt, aut, quod *Pennantus* autumat, *Conguarus* (*v*) est, aut alia quaedam animantium species, quae *leonum* numero nullo jure, nulla ratione adnumerari potest; quum nec juba ornetur, nec illa corporis amplitudine audaciaque superbiat, quae leones insignire solet; quin potius propter staturae exiguitatem timiditatemque singularem parum curetur (*w*).

Aristoteles quidem leonum etiam crispis pilis praeditorum (*x*), *Aelianus* (*y*) autem & *Oppianus* (*z*) nigris albisque pellibus tectorum meminit; sed quoniam nec volam eorum nec vestigium in peregrinatorum commentariis, quibus fides haberi possit, reperire potui: in *Buffonii* sententiam transeo, qui has varietates in rerum natura nullas dari, sibi persuadere videtur. Quorundam interim pelles fulvo dilutiori, aliorum subfusco magis infectas esse, aliosque caeteris & corporum amplitudine & roboris praestantia antecedere, lubens largior. Hoc enim aliis etiam omnibus ferme animantibus

---

(*v*) Le *Couguar Buffon* T. IX. Tigris fulva. *Brisson* Regn. Anim.
(*w*) *Condamine* Reisen in Goetting. Reis. T. II. p. 301.
(*x*) *Aristot.* Hist. Animal. Lib. IX. Cap. LXIX. pag. 1154. Edit. *Scaliger.*
(*y*) *Aelian.* de Anim. Lib. XVII. Cap. XXVI. pag. 945. Edit. *Gronov.* 4to.
(*z*) *Oppian Kynegeticon* Lib. III. vers. 20. & seq.

bus commune eſt. Generatim vero *leo* terrarum partis recto ſolis appulſu ardentis, ad quam homines perraro penetrant, incola & virium robore firmiſſimus & animi audacia eſt promtiſſimus.

Finis Capitis Secundi.



SPECIMEN ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE, QUADRUPEDUM DOMICILIA ET MIGRATIONES SISTENS.

CAPUT TERTIUM

De quadrupedibus arctioribus plagis novi antiquive mundi alligatis.

Si quis animalium in praecedentibus capitibus enumeratorum ſummam ſubducere voluerit: partem fere omnium, quae nobis hucusque innoteſcunt, dimidiam jam abſolutam eſſe inveniet. Quum enim omnis eorum grex, ſi varietates memoratu digniores iis addideris, tres circiter centurias expleat, & jam centum triginta & amplius percenſita ſint: centum fere & quinquaginta ſupererunt(*a*), in quibus commemorandis nunc occupabimur; quae tamen, quia reliquis minus a prototypo ſuo degeneraverunt, varietates propemodum nullas habent. Quos quadrupedum aut per totum telluris orbem diſſipatos reperimus, aut ſaltim in utrovis aequatoris, orbis tam veteris quam novi, latere, Zonas permagnas incolere novimus; eos pauciſſimos eſſe, e primo capite didicimus. Majorem illo-

(*a*) *Buffonius* illa ad ducenta tantum genera & amplius coëgit; tunc autem varietates, & recte quidem, omittendas exiſtimat.

lorum copiam, qui latiora tantum telluris ſpatia tenent, caput ſecundum, quod eosdem continet, ob oculos ponit. Omnium autem plurimi, quos nunc ordine ſuo perluſtrabimus, arctioribus duntaxat terris alligati videntur; quos tamen finibus ſuis non ita adſtrictos dixerim, ut eosdem nunquam egrediantur. Cunctos itaque ad caput hoc tertium rejectos volo, quos vel anguſtius ſexaginta longitudinis gradibus ſpatium occupare, minoribusque tantummodo tractibus incluſos, vel per diſſitas minusque inter ſe cohaerentes regiones disperſos & hinc & inde obvios ſcimus.

Nunc eodem quidem ordine, quem hactenus ſecutus ſum, a ſeptentrione exorſus ad temperatiores terras, & hinc ad aequatorem progrediendum, & ſingula animalia, ſingulas regiones inhabitantia, enumeranda eſſent: ſed quoniam non exiguus illorum numerus ſub eodem interdum coeli climate vivit; fieri non poſſet, quin haec diſpoſitio magnam & perturbationem & confuſionem adferret. Accedit, quod ſeptentrio pauciſſimos quadrupedum, quorum hoc in capite mentio facienda eſt, alit; e contrario ſat magna ipſorum copia Zona, quam torridam nominant, redundat, cujus aeſtum permulta *ſimiarum*, *antiloparum*, *daſypodum*que genera & tolerant & amant, eoque ipſo ibi patriam ſuam eſſe commonſtrant. Porro monendum eſt, in capitis hujus animalibus varietates vel nullas vel pauciſſimas inveniri. Quum enim nulla fere arte perduci hucusque potuerint, ut hominis jugo ſe ſubmittant, ipſique domeſticarum inſtar pecudum ſerviant: inde factum eſſe credo, ut nec ſedes ſuas, nec coeli temperiem mutaverint, nec a prima parentum ſuorum forma ingenioque diſceſſerint; eandem potius naturam conſtitutio-

nem-

nemque retinuerint. Quoniam interim ordo quidam ſervandus erat, ad quem contemplandi hujus capitis animantes diſponerentur: *Linnaeum* ducem prae reliquis eligere malui. *Pennantum* quidem tutius ſequi potuisſem, qui non exiguum eorum numerum, quos *Linnaeus* praetermiſit, convenienti loco inſeruit; & ingenue fateor, Angli hujus celeberrimi *ſynopſin* caeteris omnibus hucusque in lucem emiſſis libris multo pleniorem eſſe exactioremque. Quia vero *Linnaei ſyſtema* in omnium fere manibus verſatur, virque hic ſolertiſſimus tam paucas numero ſubdiviſiones addidit, ut uno quaſi obtutu perluſtrari omnes queant: lectorum commoditati inſervire, illudque reliquis anteponere magis placuit: quicquid tamen *Linnaeus* omiſit, partim e *Buffonio*, partim e *Pennanto*, loco ſuo inſertum invenies. Caput itaque tertium hoc *nomenclatoris* vice fungetur, & quadrupedum per exiguos modo terrarum tractus diſperſorum patriam brevibus quidem, quacunque tamen fieri potuit, cura, diligentiaque exhibebit. Ceterum non eo procedam audaciae, ut animantes a *Linnaeo*, neſcio, an conſulto, an imprudenter neglectos (prius enim *ſyſtema* ſuum collegerat, & in lucem emiſerat, quam *Pennantus ſynopſi* ſuae manum admovit) novis *Linnaei* more formatis effictisque nominibus inſigniam; qua in re naturae ſcrutatores modum nunc excedere, novisque nominibus nova indies addere non dubitant: quoslibet potius perſpicue ſatis luculenterque vel ſecundum *Linnaeum*, vel alium quendam auctorem definiviſſe, generi, ad quod pertinent, adjunxiſſe, unum alterumque optimorum ſcriptorum, qui eos aut deſcriptos aut depictos dedit, laudaviſſe, & patriam denique ſedem illorum,

 quo-

quocunque ſtudio indagare potui, appoſuiſſe mihi ſufficiat.

Unam tamen diviſionem mihi aſſumendam eſſe, rei natura & ſuadet & praecipit. Quum enim quadrupedes, qui hoc in capite percenſebuntur, in *novo* partim, partim in *veteri orbe* reperiantur: ordo perſpicuitasque poſtulare videtur, ut illis, quos *antiquus* orbis nutrit, primum locum tribuam, iſtosque ſtatim ſubnectam, qui ejusdem generis *Americae* etiam habitatores ſunt. Sic, exempli gratia, veteris orbis *Simias* juſta ſerie enumerabo, quas deinceps novi ſtatim orbis beſtiae ejusdem nominis excipient. Sic, quoscunque LINNAEUS uni cuidam generi adjudicavit, lector benevolus conjunctos quidem offendet, nec tamen antiqui novique orbis animantes confuſe inter ſe permixtos eſſe, aliquam querendi ſpeciem habebit.

SECTIO I.

De Simiis.

§. I. Priusquam ſingulas hujus generis ſpecies enarramus; partim de ipſarum diviſionibus, partim de orbis noſtri tractibus, quos totum hoc animalium genus quae LINNAEUS ſub *Simiarum* appellatione comprehendit, occupat, nonnulla praemittere liceat. Quod ad prius attinet, *Linnaei* veſtigiis inſiſtere placet, qui *Simias* in *tres claſſes* diſtribuit; quarum *prima* eas continet, quibus *cauda deeſt*; *ſecunda* papiones, qui *caudas breviores* habent; *tertia* tandem *cercopithecos*, *caudis longioribus* praeditos; quos *Buffonius* denuo in duos ordines, & mea quidem opinione recte,

di-

diſtinxit: quarum priori *Simias longioribus caudis*, calvis natibus folliculisque in utroque maxillae inferioris latere inſtructas addixit; quae omnes, juxta cum iis, quas roſtro nullo & breviori tantum cauda natura armavit, antiqui orbis indigenae ſunt. Poſteriori vero eas ſubmiſit, quarum caudae longiores, nates pilis tectae, folliculi autem in roſtro nulli ſunt, quaeque cunctae novum orbem inhabitant. Magni omnino ponderis hanc ſubdiviſionem eſſe, ex eo patet, quod ea ipſa quadrupedes, quos novus orbis ſub *Simiarum* denominatione nutrit, externi habitus cultusque ratione, non ſolum ab hominibus, ſed ab antiqui etiam orbis *Simiis* curatius penitiusque diſcernuntur. Sic, ut exemplo res illuſtretur, *Americae Simiarum* femellae nulla menſtrua, quae tamen ſat multis veteris orbis *Simiis* communia ſunt, patiuntur: ipſasque praeterea novi orbis *Simias* de novo *Buffonius* (*b*) in eas, quae caudis prehenſilibus (ſit venia verbo a naturae indagatoribus recepto) praeditae ſunt, quibus, ſpirae in modum contortis, quamcunque rem apprehendunt, firmiter tenere, illique adhaerere ſolent, & in illas diſpartitus eſt, quibus natura caudas rectas, denſioribus pilis veſtitas, dedit; quae, an ulli ipſis ſint uſui, adhuc ignoramus. *Pennantus* etiam, quem ad ſupplendum *Linnaei* opus aeque atque *Schreberum*, praeſtantiſſimi de animantibus mammalibus operis (*c*) auctorem, ducem potiſſimum ſequemur, hac eadem diſtinctione uſus eſt; quae quum ma-

(*b*) *Buffon* Hiſt. der Nat. T. XIV. Edit. Germ. in 4to.

(*c*) Die Saeugthiere in Abbildungen nach der Natur mit Beſchreibungen. Erſter Theil. Erlangen 1775. 4to.

maxime mea referat, quoniam, in quo rei cardo mihi versatur, patria bestiarum sedes sic facillime innotescere constituique potest, non possum, quin & ego eandem fundamenti loco ponam.

§. II. Quod ad alterum, ad terrae nimirum tractus, quos *Simiae* incolunt, spectat, pleraeque exiguas tantummodo regiones occupant; perpaucae tamen, ad quas *Ourangus* etiam *Outangus* referri debet, latius dissseminatae reperiuntur; quae quidem, quod lubens fateor, in secundo jam capite fuissent enumerandae: quia vero numerus ipsarum exiguus est, ipsaeque per terras, quae vel nusquam, vel rarissime saltem inter se cohaerent, diffusae conspiciuntur; eas a reliquis suis speciebus divellere nolui; praecipue quum lector in patria ipsarum, quam singulis semper separatim addidi, haud facile errare possit.

§. III. Omnium, quae *simiarum* generi adscribi solent, bestiarum domicilia in genere sub Zona posita videmus torrida; quam tamen nonnullae ipsarum species eousque supergrediuntur, ut quibusdam in regionibus, in *Japonis* scilicet insula, sub tricesimo septimo latitudinis septentrionalis gradu *Simiae* jam sint obviae. Hoc tamen exemplum & rarissimum & singulare esse non inficior. In *Europa* enim *simias* nullas habitare, sed casu quodam eo delatas, & hinc factum esse, ut haud procul *Gibraltaria* occurrant, *Pennantus* testatur (*d*), quum e contrario variae ipsarum species, fere omnes tam *Africae*, quam *Asiae* partes calidiores magnis gregi-

(*d*) In Synops. of Quadrupeds p. 101.

gibus pervagentur. In *America* quadrupedes, quos *simiarum* nomine indigenae insigniunt, vix a vicesimo primo & secundo septentrionalis latitudinis gradu, & quidem a *Mexico* haud procul a circulo tropico occipiunt. *Florida* enim & regiones ad *septentrionalem fluvium* (*Rio del Norte*) sitae, aeque ac *California* simiis sunt destitutae. En novum argumentum, quod *Americam* antiquo orbe frigidiorem esse comprobat!

§. IV. Generaliter itaque & universe *simias* tractus graviori sole candescentis incolas appellare possumus; quarum copiae & varietates, quod *Bosmannus Atkinsius*que docent (*e*), iis quam maxime in locis crescunt, ubi solis ardor vehementissime saevit. Et hinc non probabilis tantum, sed ad veritatem etiam propensa mihi *Buffonii* sententia videtur, qua veteris orbis *simias* nullo *Americae* loco, novique orbis bestias nusquam gentium in antiquo reperiri, vel saltim olim repertas fuisse, autumat. Quodsi tamen exceptiunculas quis adduxerit; is vel navibus, vel alio hominum auxilio illas eo traductas esse, secum reputet. Suppositis hisce, quae de omni simiarum genere dicenda erant, nunc brevioribus nobis in percensendis ipsarum speciebus esse licebit.

SIMIAE ECAUDES (*f*).
Ourangus Outangus (*g*).

§. V. Nec temere nec immerito animal primum lo-

(*e*) Allg. Reis. T. IV. p. 262.
(*f*) *Simiae cauda nulla. Simiae veterum. Linnaeus.*
(*g*) *Satyrus. Simia ecaudata* ferruginea lacertorum pilis reversis natibus tectis. *Linn.* le *Jocko. Buffon* T. XIV. *Schrebers Saeugthiere* Tab. II.

locum occupet, quod quidem haud ita frequenter, ſed ſingillatim duntaxat obvium eſt; multo tamen latius aliis ſpeciebus diſperſum offenditur. *Homo ſylveſtris* eſt, quem *Buffonius* plus juſto ab homine rationali ſegregavit, cui vero *Pawius* (*h*) in praeſtantiſſima ſua disquiſitione locum, qui ipſi debebatur, reddidit. *Ourangus* enim *Outangus* eſt, qui hominem cum ſimiis quam proxime conjungit, & in catena, qua rerum mater, natura, omnia inter ſe copulavit, medius quaſi annulus eſt, cujus ope homines ſimiis connectuntur. Certiſſime enim mihi perſuadeo, ſi paulo elimatiora tantum ipſi organa, politioresque nervi & ſenſus dati fuiſſent; infimae ſortis facultatisque hominem inde evaſurum fuiſſe: *Linnaeum* vero *albinos* ſeu *albi* coloris *Aethiopas* cum *Ourango Outango* minus recte permutaviſſe, *Pawius* jure notavit. Homo enim, cujus mentionem fecit, *Nocturnus*, niſi *Ourangus Outangus* eſt, qualis revera eſſe debet, in rerum natura nullus eſt. Hoc *Pawius Linnaeo* opponere & potuit & debuit: utinam autem id more qui philoſophum magis decet ſine aſperitate feciſſet, nec viri, doctrina incredibilique rerum copia & varietate abundantis, quem orbis eruditus jam pridem veneratur, laudibus derogaviſſet! Parum enim abeſt, quin ad convicia progrediatur.

§. VI. Interim *Ourangi Outangi*, quod *Buffonius* etiam cum *Pennanto Schreberoque* annotavit, duae videntur eſſe ſpecies, quarum altera minoris eſt ſtaturae, quae vix ad trium pedum altitudinem adſurgit; altera autem pro-

(*h*) Réflexions ſur les Americains. Tom. II. Chap. II.

proceriori eſt corpore, quod quinque pedum menſuram ſuperat. Qua in re *Battelii* (*i*) quam maxime teſtimonio nitimur, qui, licet eruditionis expers, rerumque naturalium ſcientiae ignarus, itinera ſua inſtituerit; nihilo tamen minus, cui fidem habeamus, meretur; partim quia probitatis ingenuitatisque famam fert; partim quia caeteris peregrinantibus diutius in *Ourangorum* patria commorari coactus fuit. Hic, quod *Purchaſius* retulit, duas hujus homini perſimilis beſtiae dari ſpecies aſſerit, quarum altera *Pongo* vocatur, quae eadem cum hominibus magnitudine eſt & craſſitudine; qua tamen altera, quae *Eniocko* appellatur, longe minor exiſtit. Priorem Europa vel nunquam vel ſaltim nondum adultam vidit. *Buffonii* enim *Jocko*, qui *Pariſios* delatus erat, aeque atque illi, quos *Edwardus* (*k*) & *Tyſonus* (*l*) deſcripſerunt, quemque anno 1738. ex *Angola* in *Bataviam* deportatum ſcimus (*m*), trium pedum proceritatem nondum attigerant; omnes autem vel pulli erant, vel tales eſſe perhibebantur. Nemo itaque, eosdem veros *Pongorum* filios fuiſſe, tuto negaverit. Quumque adulti jam magnam intelligentiae ingeniique ſpeciem prae ſe ferrent: non exigua cum probabilitate hinc confici poterat, eos quam proxime ad hominum ſimilitudinem accedere. Quod licet magni ſit momenti: a nullo tamen naturae ſectatorum obſervatum eſſe, intelligo.

§. VII. Multis variisque *Ourangum Outangum* nomi-

(*i*) *Purchaſs* Pilgrims T. II. p. 982. V. p. 623. & Allg. Reiſ. T. V. p. 90. (*k*) *Edward* av. 213.

(*l*) *Anatomy of a Pigmy* London 1699. fol. (*m*) *Allg. Reiſ.* T. IV.

minibus signatum esse, ex eo patet, quod praeter illa, quae jam adduximus, ab *Anglis Chimpazea*, a *Guiennensibus*, *Barbeto* auctore (*n*), *Quoias morrou*, a *Bengalensibus Golok* (*o*) & *Barris* interdum appellatur. *Lusitani* voculas *Malayicas Ourang Outang* per *El Selvago* & *Bontius* (*p*) ad verbum per *hominem sylvestrem* interpretati sunt. *Linnaei* conjectura, qua *Satyrum* antiquorum illum esse credit, eumque ipse sic denominavit, idcirco mihi arridet; quia satis probabile est, veteres populos visam hanc bestiam pro *Satyro* habuisse; licet *Pennantus* id ea de causa neget, quoniam veteres *Satyros* cauda instructos esse dixerint, quae huic bestiae desit. Quas omnes denominationes hunc in finem collegi, ut, ubicunque animantis hujus, qui post hominem memoratu dignissimus est, sub quocunque nomine mentio fit, is statim nosci dignoscique possit. *Smittae* tamen nuncupationem, qua *Buffonius* ipsum designari opinatur, ex industria omisi. *Bosmannus* enim *Smittas* in *Guinea* copiosissime reperiri testatur (*q*). Quum vero certum sit, *Ourangos Outangos* vel nuspiam, vel saltim non illis in oris, qui habitatorum copia abundant, gregatim obvios esse, & *Alkinsius* sylvestrem hunc hominem quam rarissime in *Guinea* conspici affirmet (*r*): sub *Smitta* hac *Ourangus nullus*, sed potius, ex *Pennanti* opinione, quaedam Simiarum caudis praeditarum species latere potest.

§. VIII.

(*n*) Allg. Reis. T. IV. p. 262 & 63. & ibid. Tom. III. p. 321.
(*o*) *De Visme* Philosohp. Transact. Vol. XIV. p. 73.
(*p*) *Hist. Nat. Ind. apud Pison.* p. 84.
(*q*) Allg. Reis. T. IV. p. 261. (*r*) Ibid. p. 263.

§. VIII. Conſideratis nunc *Ourangi Outangi* denominationibus, ad propoſitum revertor. Duplicem ipſius dari varietatem, alteram majoris, minoris alteram proceritatis, antea dixi; de utrarumque igitur nunc patria, quod inſtituti mei caput eſt, disquiramus. Zonam ſibi torridam proprie ſic dictam, quam ſolam inhabitet, delegit; ideoque cum ultimo praecedentis capitis animante exacte conjungitur. In *Africa* nec *Barbaria*, nec *Aegyptus* albumque promontorium *Ourangos* nutrit. Cis *Gambiam* (*s*) vero *Guineae*, *Loangi*, *Angolae* totiusque *Congi* (*t*) eſt incola; ulterius tamen meridiem verſus procedere haud videtur. Eum enim in bonae ſpei promontorio reperiri, idcirco dubito, quia *Kolbius* ne verbulo quidem ipſius meminit. In *Aſia Coromandelis* (*u*), *Bengalae*, *Bornei* (*v*), *Sumatrae Javae*que (*w*) indigena eſt. Quae omnes terrae quum vix ac ne vix quidem ab aequatore diſcedant; hinc ſemi hominis iſtius ſedem patriam quam proxime ſub aequatore antiqui orbis quaerendam eſſe cognoſcimus. Vix enim decem vel ad ſummum duodecim latitudinis tam in ſeptemtrionali, quam auſtrali aequatoris latere; longitudinis e contrario centum fere viginti quinque gradus occupat; quo reſpectu quidem in ſecundo jam capite commemorandus fuiſſet. Quoniam vero ipſum a *ſimiarum* genere divellere nolui, praetereaque omnes, quos in praecedente capite enumeravi, torridae Zonae animantes *Ourango* multo latius diffunduntur: eum hucusque

(*s*) *Rélation du Voyage de Gennes par Froger*. p. 42. (*t*) Allg. Reiſ. T. V. p. 90. (*u*) *Voyage aux Indes Orient. par Groſſe*. p. 329. (*v*) *Becman's Travels to Borneo* London 1718. p. 37. (*w*) *Bontius* l. c.

que reſervare, novumque caput hoc cum animali inchoare malui; praecipue quum longitudinis ratione non interrupte, ſed magis cohaerenter dilatetur, ſeriemque quadrupedum apte connectat.

Integrum *Ourangorum* genus, quod *Pawius* recte annotavit, exiguo tantum numero & rarenter, nuſpiam vero, reliquarum ſimiarum more, gregatim incedit. Interim *Pawius* ex *Hannonis Carthaginienſis* (x) & *Strabonis* (y) verbis quibusdam, eorum agminum frequentiam olim longe majorem fuiſſe, comprobat, & exinde in homines, qui omnia peſſumdare & diſperdere ſoleant, culpam confert, cur magnus quondam florensque *Ourangorum* numerus parvus nunc exiguusque conſpiciatur. Fortaſſis interiores in *Africae* regiones ſe receperunt, ubi magnis nunc agminibus ab hominum inſidiis periculisque tuti vivunt & augentur.

§. IX. Teſtium fide dignorum nullus eſt, qui ſe *Ourangos* in *America* obvios habuiſſe dicit. Ex *Pawii* quidem relatione Evangelii quidam praecones apud *Paraguayos* ſimias humana facie formaque praeditas vivere tradiderunt (z); ſed recte vir praeſtantiſſimus addit, hanc relationem talem eſſe, qualis ab emiſſariis exſpectari poſſit, cuique fides haberi, niſi locupletior teſtis acceſſerit, nulla poſſit. Nunquam autem naturae venatorum quisquam *Ourangum* hucusque in novo orbe natum vidit. *Bancroftius* quidem ſemihominem iſtum *Guianae* indigenam eſſe ſcribit (a), ſed ſimul addit, ru-

(x) *Plin.* Hiſt. Natur. Lib. VI. Cap. XVIII.

(y) *Strabo* Geogr. Lib. XV. (z) Rélation des Miſſions du Paraguay p. 152. (a) *Bancroft's Guiana* p. 78.

rumorem eum a regionis tantum incolis inventum eſſe ac diſſipatum; quia peregrinantium nemo, nec auctor ipſe, licet diu ſatis ibidem commoratus ſit, *Ourangum* ibi conſpexit; qua de re nec ipſe narrationi huic fidem tribuit. Quum itaque & naturae indagatores & peregrinatores omnes de *Ourango*, *Americae* habitatore, mentionem faciant nullam: eundem antiqui ſolius orbis eſſe incolam, jure adfirmamus.

Gibbon (*b*).

§. X. Ab *Ourango Outango* natura pedetentim ad ea animalia progreditur, quae penitus ab homine diſcedunt: hinc fit, ut quam longiſſime tandem a ceteris ſegregetur. Nusquam autem evidentius quam in *ſimiarum* familia gradus, quibus natura deſcendit, animaliumque copulationem & conſentientem ejus coagmentationem perſpicere poteris; ſi modo tam aequus fueris, ut, quoties hiatus aliquis tibi obvenire videbitur, tecum reputes, multa adhuc animalium genera vel penitus ignota nobis, vel minus curate adhuc deſcripta ſupereſſe, quibus expleatur. In beſtia conſideranda nunc occupamur, quae quidem aliquam hominis ſpeciem gerit; ſed tamen partim propter enormem manuum longitudinem, partim propter nates calvas, quae in homine ſylveſtri pilis tectae erant, ab illo recedit. *Ourango* itaque longius a nobis diſtat. Primus, qui eam de-

(*b*) *Homo brachiis longitudine corporis. Linnaeus.* Mantiſſa plantar. altera. *Le Gibbon Buffon* T. XIV. Tab. II & III. *Simia longimana Schrebers Saugthiere.* Tom. I p. 66. *Simia longimana ecaudata natibus calvis.*

descripsit, illiusque imaginem nobis exhibuit, quum antea plane ignotus fuisset, *Buffonius* est. Praecipuus, quo ab aliis tam sui generis, quam reliquis omnibus notis adhuc animantibus dignoscitur, character, in brachiis consistit productioribus; quibus, vel posticis pedibus incedat, vel arrectus steterit, semper terram attingit. *Gibbonis* etiam hujus duae numerantur varietates, quarum altera major tres, altera minor vero duos tantum pedes alta est. *Pennantus* (*c*), cui minorem vivam videndi copia data est, ipsam majori tam similem esse adfirmat, ut praeter diversam magnitudinem nulla re alia inter se distingui possint; & *Daubentonius* utrasque sola proceritate discretas disparesque invenit (*d*).

§. XI. Interim *Gibbon* solas *Asiae* regiones inhabitare videtur; nec enim inter *Africae* simias, quas *Bosmannus*, *Battelius*, *Marmolius* aliique enumeraverunt, locum habere videtur. *Buffonius* (*e*), etsi auctores, e quibus sua hauserit, non nominet, *Gibbonem* tamen in *Coromandelis* promontorio, in *Malacca*, ubi minor ille, qui Angliae nobilis *Clivii* mancipium erat, oriundus fuisse dicitur, in *Moluccis*que insulis habere scribit (*f*). In *Gannanis* etiam regno, quod haud procul a *China* sub vicesimo primo longitudinis & centesimo vicesimo secundo latitudinis gradibus situm est, vivit, cujus incolae ipsi το *Fese* (*g*) nomen dederunt.

In

(*c*) *Synops.* p. 100. (*d*) Hist. der Nat. T. XIV. p. 59.
(*e*) Hist. der Nat. T. XIV. p. 52. (*f*) *Pennant* l. c. p. 100.
(*g*) Mémoires sur la Chine par *le Comte* p. 510. & *Neuhofius* in legationis, quam in Chinam susceperat, descriptione p. 373. in Gannanis regno, animal, cujus forma prope satis ad humanam accedat, longisque brachiis instructum est, reperiri tradidit.

In *Hainanis* insula, quae inferiores *Chinae* regiones attingit, ipsum reperiri ex *du Haldio* discimus (*h*), qui simiam ibidem nigri coloris, hominique haud absimilem conspici testatur; quam quidem insulam *Pennantus* in Chinae regionem convertit, eique nomen *Mang-si* imposuit, quam tamen nec in *Anvillii*, nec in *du Haldii* libris mihi reperire licuit: interim tamen ipsam hanc simiam *Gibbonem* esse statuit; quod quidem propter animantis nigritudinem & formam, quae humanae admodum respondet, ipsumque *Hainanis* insulae situm, quae cum bestiae illius patria eodem fere sub coeli climate jacet, vero non absimile videtur. Quoniam autem *Gibbon* prae caeteris omnibus animalibus praelongis, quibus utitur, brachiis, facillime dignosci potest, quorum tamen *du Haldius* ne verbulo quidem meminit; meum hac de re judicium, donec clariori omnia luci experientia exposuerit, reprimo. Plura quidem de bestiae hujus rarioris domicilio expiscari mihi non contigit; interim tamen ex his liquet, *Ourangum* ipso multo latius diffusum offendi, quippe qui omnes ferme antiqui orbis ad aequatorem positas regiones occupat; quum *Gibbon* e contrario, quod tigridi etiam proprium est, arctis admodum Zonae torridae finibus in *Asia* sola contineatur.

Pitheca (*i*).

§. XII. Haec simiarum species ceterarum, quae cau-

(*h*) *Du Halde China* T. I. p. 229. Edit. German.

(*i*) *Simia Sylvanus.* Simia ecaudata natibus calvis, capite subrotundo. *Linnaeus.* Le *Pitheque.* *Buffon* T. XIV. p. 50. *Schrebers Saugthiere.* p. 68. *Pennant* Synops. p. 98. Tab. XII.

caudam nullam habent, facile minima, cum praecedente autem aeque bonae eſt indolis. Generatim dignum exiſtimo, quod notetur: tres haſce, quas hactenus enumeravi, *ſimias*, ſicuti formae ratione quam proxime ad hominem accedunt, ita reliquarum etiam ſui generis manſuetiſſimas eſſe & moratiſſimas; ex quo colligere licet, eas perfectioribus praeſtantioribusque ingenii facultatibus pollere. Haec autem *pitheca* gregatim in *Aethiopia* (*k*), *Mauritania* & *Guinea* (*l*) vivit. *Buffonius Pennantus*que (*m*) eam in *Aſia* etiam reperiri putant; & prior quidem *Chinenſium ſin-ſin*, cujus *Rubriquis* (*n*) mentionem fecit, *Pithecam* eſſe credit; quod nec improbabile eſſet, niſi *du Haldius* expreſſis verbis, *ſinſinem* illam hominis mediocris ſtaturam aequiparare (*o*), ſcripſiſſet, idemque *Neuhoſius*, qui heic loci conſulendus eſt, teſtaretur. Felicius illum conjectare crediderim, qui ſub *ſin-ſine Ourangum Outangum* latere exiſtimaverit. Quum *Pennantus* pigmaeos, qui, quod *Groſſius* retulit, *Carnatae* ſilvas incolunt (*p*), *pithecas* eſſe autumet; & *Linnaeus* illas *Ceilonem* incolere adſtruat (*q*), exinde eas non in *Africae* tantum, ſed in *Aſiae* quoque calidioribus quibusdam locis habitare, probabiliter confici poteſt. Vehementer dolemus, pleroſque peregrinantium haud ab illa naturae cognitione inſtructos fuiſſe, ut certo ſatis & exacte quosvis obvios

---

(*k*) *Ludolf* Hiſt. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 56 & 57.
(*l*) *Bosmans* Guinea. (*m*) *Buffon* & *Pennant* l. c.
(*n*) *Rubriquis* in Algem. Reiſen T. VII. p. 394. haec animalcula in Cathai vel China occidentali inveniri ſcribit. (*o*) *Du Halde* T. I. p. 34.
(*p*) Voy. to the Eaſt. Ind. p. 365. (*q*) Syſtem. Nat.

vios ſibi animantes & *ſimias* inprimis exprimere ac deſignare potuerint. Hinc id mali exortum eſt, ut illarum ſpecies & nomina non modo miſcuerint, ſed etiam turbaverint, difficillimumque nunc ſit conjectu, de quibus ſint locuti. *Simiarum* plerumque magnum numerum, variasque ſpecies una eademque regio alit, quibus idem vitae genus, eaedem fere praeſtigiae communes eſſe conſueverunt. Criteria, quibus inter ſe diſtingui debebant, non ſemper tam evidentia ſunt & perſpicua, ut oculus minus exercitatus eas primo obtutu, ſine confuſione diſcernere valeat; cui ſingularis quidam nova ſaepiuſcule monſtrique ſimilia narrandi pruritus accedit. Quanti ergo laboris res, quantaeque moleſtiae ſit, ex mancis, mutilis, dubiis & fabuloſis nonnunquam relationibus veri certique aliquid elicere, iis dijudicandum relinquo, qui manum operi admoverint. Nonne hinc etiam factum eſſe videmus, ut, quod *Outango* proprium erat, *Papioni* attributum ſit? Alios ejus indolis errores multos ſilentio premo.

Simia Inuus (r).

§. XIII. *Buffonius* ſimiae huic, cui *Magoti* nomen impoſuit, convenientiſſimum locum tribuiſſe videtur, dum mediam eandem inter primae claſſis ſimias *papiones*que interjecit. Hactenus enim enumeratarum inſtar vel

(r) *Simia Inuus.* Simia ecaudata, natibus calvis, capite oblongo. *Linnaeus.* Le *Magot. Buffon* T. XIV. Tab. VII & VIII. p. 63. In *Schreberi* animalibus ſugentibus Tab. V. hujus *Invi* elegans effigies exhibetur, quae exiguam, immobilem exoſſemque caudam exhibet: & quae ab illa differt quam *Buffonius* dedit.

vel caudam nullam vel breviſſimam & exoſſem habet. Facies autem, quae in antecedentibus plana magis & aequabilis, ad humanam prope accedebat, in *magoto* admodum prominet, caninique roſtri ſimilitudinem habet: ideoque non hac ſolum de cauſa, ſed etiam propter dentes caninos, quos prae jam memoratis ſibi adfinibus longe majores inſignioresque gerit, *cynocephali* nomen jure ipſi datum eſſe autumo. Et ſicut tam *Ourangus Outangus*, quam *Gibbon* & *Pitheca* ingenio mites, moribusque quieti ſunt; ſic *Magotum* e contrario ejus morum procacitatis asperitatisque eſſe comperimus (*s*), ut ſolus *papio* eundem protervia ſuperet.

§. XIV. Interim multas *Africae* partes, verbi gratia, *Mauritaniam* (*t*), *Aethiopiam*, quodque admodum probabile eſt, *Guineam* quoque occupat. Dolendum autem eſt, *Bosmannum* de plerisque ſimiarum ſpeciebus in *Guinea* obviis generatim tantummodo & ſic eſſe locutum, ut, quas intellectas voluerit, haud ita facile conjici queat. *Buffonius* etiam ſimias, quarum greges non exiguos in bonae ſpei promontorio *Robertus Ladius* conſpexiſſe teſtatur, *cynocephalos* fuiſſe tradit (*u*); quum autem ea ſigna easque illarum notas *Ladius* attulerit, quae in multas alias & in ipſos etiam *papiones* quadrant; haec viri illuſtriſſimi opinio adhuc in incerto mihi poſita videtur. Multo certius tutiusque ea, quae *Vincentius Maria*, itidem a *Buffonio* laudatus (*v*), de ſimiis cinerei coloris, cauda carentibus, quarum agmi-

(*s*) Id *Buffonius* tradidit. *Schreberus* ei mores ſatis faciles tribuit.
(*t*) *Prof. Alpin.* Hiſt. Nat. Aegypt. T. I. p. 241.
(*u*) *Rob. Lade* Voy. T. I. p. 80. (*v*) *Buffon* T. XIV. p. 65.

minibus *Malabariae* regio abundat, retulit, de ſolis *magotis* dicta eſſe adfirmare poſſumus. Ex cujus narratione certo ſatis hanc ſimiarum ſpeciem nec calidiſſimas *Aſiae* partes abhorreſcere diſcimus; quod ipſum etiam *Pennantus*, *Dellonius* (*w*) *Roquius*que (*x*) teſtantur, qui eas & *Indiae* & *Arabiae* incolas eſſe perhibent. Et *Schreberus* ipſum *Africae* ſeſſorem eſſe dicit; ſed quo auctore, non addit. Memoratu autem digna eſt *Pennanti* relatio, qui, *Gibraltariam* quoque *cynocephalos* quosdam nutrire (*y*), nos certiores facit, quorum tamen origo non ex Europa, quin potius e cicuribus quibusdam *cynocephalis* per peregrinantes eo delatis petenda eſt, qui felici deinceps proventu ibidem aucti hanc Europae regionem graviori aeſtu calentem occupaverunt, & adhuc tenere dicuntur. Qui quidem caſus, ſimias in Europa etiam ſub dio, ſine hominum ope, propagari docet, ita raro tamen exiſtit, ut prodigii fere ſimilis habendus ſit. *Magotum* itaque plures per terras diſperſum videmus, quam alia ulla ſui generis animalia; id quod etiam cum naturae conſtitutionisque ſuae robore exacte congruit: cujus beneficio, *Buffonio* teſte, in conclavibus non calefactis ſine ſingulari valetudinis ſuae detrimento hiemes in *Gallia* ſuſtinere pollet. In tabula geographica ſub *Inui* nomine notatus reperitur.

Man-

(*w*) Voyage *de Dellon* p. 83. (*x*) *La Roque* Voy. p. 210.
(*y*) Synopſ. p. 101.

Mantegar (z).

§. XV. Beſtiae hujus, quae itidem cauda caret, eam tantum ob cauſam mentionem feci, ne quam ſimiarum adhuc nobis notarum lector deſideret; licet patria ejus ſedes nondum certe innoteſcat. Duo autem ſunt, quibus a caeteris ſuae ſpeciei optime facillimeque diſcerni poteſt; quorum alterum cirrus eſt cornu in modum ſurſum erectus, quo ſuperior capitis pars inſigniri ſolet, quem propter *Pennantus* eam cirratum (*tufted*) appellat. Alterum dentes duo ſunt canini maxillae ſuperioris, ita ex ore prominentes, ut aprorum dentes propemodum aequent; quibus rebus efficitur, ut tetra admodum ſit adſpectu & horrida. Quodſi hiſce anterioris corporis, quod nullis fere pilis tectum apparet, nuditatem addideris; ſimiam hanc procul dubio dignam aeſtimabis, cujus mentio heic loci fieret; nec *Schrebero* adſentiri poſſum, qui beſtiam hanc cum ſimia *Mormone* eandem eſſe ſtatuit; cui tamen dentes longius prominentes deſunt, cujusque nec pars corporis anterior pilis veſtitur. Operae pretium facturus mihi videtur, qui ſimiam hanc *Pennanti* ſynopſi in egregiam, quam *Schreberus* de animalibus dedit mammalibus collectionem, ubi nunc deficit, ſupplementi loco transferret. Eam vel *Aſiae* vel *Africae* regionum, flagrantiſſimo ſole torrentium, habitatorem eſſe, licet eas ſpeciatim denominare adhuc nequeam, omni dubio caret.

SECTIO

(z) *Tufted Ape. Pennant*, Synopſ. p. 102. Tab. XII. fig. 2.

SECTIO II.

Quae ſimias brevioribus caudis inſtructas, ſive PAPIONES, *continet.*

§. I. A ſimiis, quibus caudae nullae ſunt, nunc ad eas tranſimus, quae brevioribus praeditae conſpiciuntur, ſub communi *papionum* nomine comprehendi, & calidiſſimas tantum antiqui orbis regiones inhabitare ſolent. *Bancroftius* quidem *papiones* in *Guinea* etiam inveniri ait (*a*), ſed hac in re eodem errore abreptus eſt, quo ſimiam *Quatonem*, quae *Buffonii Coaita* eſt, quantumvis cauda ſatis longa gaudeat, ecaudem fecit ac deſcripſit. Nec a *Buffonio*, nec a *Pennanto*, nec (ſi qualecunque meum teſtimonium aliquid ponderis habet) a me ipſo in auctoribus fide dignis, qui calidiores novi orbis partes peragrarunt deſcriptasque dederunt, ulla aut vola aut veſtigium *papionum* brevibus caudis praeditorum inventum eſt.

Qui ſuperſunt, quadrupedes nunc breviter perſtringam, quoniam ipſorum variationes aut nullae ſunt, aut minus certe tutoque determinari poſſunt. Praeterea contra voluntatem praeterque opinionem meam hoc tanto campo liberius vagatus ſum, quam mihi propoſueram. *Linnaeum* igitur & duodecimam quidem *ſyſtematis ſui naturae* editionem ſequar; quae *Buffonius* aliique docti naturae indagatores litteris mandarunt, quaeve a *Linnaeo* omiſſa invenero, addam; e *Schreberi* egregio, quem de animantibus mammalibus in lucem emi-

(*a*) *Bancrofts Guiana* p. 79. Edit. German.

emisit, libro, quoties opus esse videbitur, quae desunt, supplebo, & patrias denique animalium sedes adjungens ad finem properabo.

Simia Maimon Linnaei.

§. II. Simia caudata (*b*), subbarbata, genis coeruleis striatis, natibus calvis. *Linn. N.* I. *Le Mandrill. Buffon.* T. XIV. Tab. XVI & XVII. *Ribbed Nose (Baboon) Pennant.* Num. 69. *Papio* hic genis quam maxime violarum colore infectis prope nasum sulcorum more deorsum currentibus, a reliquis omnibus differt. Quibus signis ductus haud facile persuadeor, hunc eundem cum *mandrillo* esse, qui *Guineam* inhabitat, quod *Buffonius* quidem statuit. Quia vero nec *Barbotus* nec *Bosmannus* violacei coloris, quo facies ejus imbuta esse debebat, mentionem fecerunt, quin potius *Guineae Mandrillum*, hominis instar, alba facie ornatum esse (*c*) confirmaverunt; vir praestantissimus, me hac in re ab ipso dissentire, vitio non vertet; praecipue quum Guineënsis bestia quinque pedes, haec vero simia *Maimon* duos tantum alta sit. Unum, in quo conveniunt, nasus est mucosus, qui tamen aliis fortasse multis communis est. Quoniam *Pennantus* etiam eum Guineae incolam esse autumat; ipsum mappa Zoologica in dicta jam regione sub *Papionis primi* nomine exhibebit.

Simia Mormon.

§. III. Simia semicaudata, subbarbata, nigro-fusca,

(*b*) *Semicaudata* scribendum erat. (*c*) Allg. Reis. T. IV. p. 262.

ca, malis tumidis, nudis cyaneis, oblique ſtriatis, natibus calvis ſanguineis. Ex ipſa *Altſtroemeri* hac definitione (*d*) apparet, huic papioni, quem nonnulli *Choram* nominant (*e*), cum praecedente permulta, in primis autem genas violacei coloris communes eſſe. Ipſi quam maxime cirrus in capitis vertice, cujus tamen *Altſtroemerus* in data ſua deſcriptione non meminit, proprius eſt. *Kramerus* autem (*f*) ipſum ſimiam nominat ſemicaudatam barbatam, vertice ſetis tectis mitram referentibus obſito, unguibus acutis. Quum hoc loco violaceae genae omiſſae ſint; utrasque definitiones conjungas oportet; ut, qualis beſtia ſit, recte intelligas. Quam *Altſtroemerus* beſtiam vidit; ab hominibus, qui ipſam in *Ceilone* oriundam tradiderant, circumducta fuit, cujus pellis effarta *Brunsvigae* in ducali rerum naturalium theſauro aſſervatur; quam vero in collectionibus Vratiſlavienſibus deſcriptam legimus, e *Malacca* fuiſſe, perhibetur; *Aſiam* ergo maximo aeſtu calentem patriam habuit. In tabula Zoologica eam dictis in regionibus ſub *papionis ſecundi* appellatione notatam reperies. Quoniam dentes canini prominentes ipſi deſunt, *Mantegarum* quidem generi eam adnumerare non auſim; nec tamen, annon *Maimonis* aliqua ſit varietas, ſatis convictus ſum.

Simia Nemeſtrina.

§. IV. Simia ſemicaudata, ſubbarbata, griſea, iri-

(*d*) *Abhandlung der Schwed. Academ. der Wiſſenſch.* T. XXVIII. p. 144. Tab. III. (*e*) *Breſlauer Sammlung* 15. Verſuch. p. 177.
(*f*) *Kramer Animal. Auſtr.* p. 310.

iridibus brunneis, natibus calvis. *Linn.* ſyſtem. *Edit.* XII. Num. IV. le *Maimon. Buffon.* T. XIV. Tab. XIX. pag. 105. *Pig-tailed Monkey. Edward Gleaning's* I. pag. 8. T. 214. Haec bonae indolis breviorisque caudae ſimia, *Edwardo* teſte, *Sumatrae* indigena eſt. *Kaempferus* (*g*) in *Japoniae* regno ſimias badii coloris, facie rutila pilisque nuda, brevioribus caudis praeditas, quae perquam dociles fuerint, ſibi obvias fuiſſe adfirmat; quae omnia de *papione nemeſtrino* dicta eſſe, *Pennantus* (*h*) credit. Ipſum itaque in utrisque his inſulis ſub *papionis tertii* nomine mappa Zoologica exhibet. Eum autem continentes etiam *Aſiae* partes ſub eodem coeli climate poſitas inhabitare, licet certi adhuc nihil hac de re cognoſcere mihi licuerit; vero tamen haud abſimile videtur.

Simia Apedia.

§. V. Simia ſemicaudata, palmarum pollice approximato unguibus oblongis, pollicum rotundatis, natibus tectis. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. V. & *Amoenitat. Academ.* T. I. p. 278.

Ne quis mancam nimisque imperfectam hanc quadrupedum enumerationem eſſe objiciat; beſtiam heic loci adjungere volui, cujus patriam, quam tamen exquiſiviſſe, & indicaſſe noſtra maximi intererat, adhuc ignoramus. Necdum, quod ultro fateor, ipſam inter ſemicaudatas locum habere poſſe, convictus ſum; partim

(*g*) *Kaempfers* Japan T. I. p. 126. Edit. Angl. fol. & *du Halde* Tom. IV. Edit. Germ. (*h*) L. c. p. 106.

tim quia *Linnaeus* eam *ſciuri* tantum magnitudinis eſſe, ait: tam exiguae autem ſtaturae *papionum* nullus adhuc notus eſt; partim quia nates ejus tectas eſſe ſcripſit, quod a *papionum*, breviori cauda inſtructorum, natura & conſuetudine abhorret. Eadem dubia *Schrebero* (*i*) etiam ſuborta eſſe video, qui beſtiolam *Americae* ſimiis adnumerandam cenſet. *Linnaeus* eam *Indiae* habitatorem eſſe dixit; ſed, quia, quam *Indiam* intellectam voluerit, non addidit; generatim nimis & ambigue dixiſſe videtur; forſan occidentalem nominaturus erat.

Simia Sphinx.

§. VI. Simia ſemicaudata, ore vibriſſato unguibus acuminatis, natibus calvis. *Linn.* Edit. XII. Num. 6. *le Babouin. Buffon* T. III. Tab. 13. 14. pag. 79. *Gesnerus* (*k*) jam hujus papionis proprie ſic dicti icona reliquit, in qua tamen brevior tantummodo cauda conſpicitur. *Buffonius* duas *Sphinges* vivas depingendas curavit, quae itidem brevi cauda ornatae ſunt Si tres iſtas imagines inter ſe contuleris, ſatis probabiliter mihi *Pennantus* erraſſe videtur, qui *ſphingem* hanc *hamadryadibus*, eoque ipſo ſimiis longiori cauda praeditis adnumeravit (*l*); cujus tamen rei rationem nullam attulit. *Schreberus* etiam (*m*), quod jam conjectura proſpiciebam, beſtias haſce itidem diverſas eſſe, autumat. *Kol-*

(*i*) *Schrebers* Saeugthiere T. I. p. 124.

(*k*) In qua ipſi barbam ſetis horridam appoſuit; qua ex ratione *Linnaeus* beſtiae forſitan os vibriſſatum tribuit: qua tamen barba *Buffonii* imagines carent. *Gesn.* Hiſt. Quadrup. p. 862. (*l*) Synopſ. p. 107.

(*m*) Saeugthiere T. I. p. 80 & 82.

Kolbii vero *papionem*, quem in *bonae spei promontorio* obvium habuit, *sphingem* nullam esse, ex eo certo satis colligo, quod in prima veraque libri sui editione, quae in forma maxima prodiit, expressis verbis (*n*) scripsit: „*papiones* longa cauda instructos esse e plus quam sexcentis ipsorum hisce oculis meis vidi." Cinereus itaque color & longior cauda in *Kolbii* papionibus, eos sphinges nullas, sed hamadryades esse, satis superque demonstrant. Interim *sphingum*, de quibus nobis nunc sermo est, varietates nonnullas dari, non *Buffonii* modo Tabula XIV. testatur, cujus imago reliquis longe minor, caeteroqui vero majoribus simillima est, sed *Schreberus* etiam, papionis figuram, quam *Pennantus* sub τοῦ *New Baboon* (*o*), seu *novi papionis* nomine depictam dedit, aliquam *sphingis*, cui admodum respondet, varietatem esse adstruit; & *Pennantus Tretretretram* (*p*) huc referendam esse, autumat. Nec quae vera *sphingis* patria sit, certo satis constat. Ipsam itaque sub *papionis quarti* nomine, addito interrogationis signo, (quo prohdolor! partim quia certi exploratique nihil apponi poterat, partim ne audaciae ac temeritatis arguerer, saepius utendum fuit) *philippinis* insulis *Guineae*que in tabula Zoologica appositam invenies.

SECTIO

(*m*) L. c. pag. 138. quoniam Gallus *Kolbii* epitomator & Germanicus hujus epitomes translator haec auctoris verba omiserunt, non mirum est, ea in *Buffonii* conspectum non venisse. Gallicus epitomator multa ejus generis peccata admisit, eoque ipso multa non ambigua solum, sed incertiora etiam, quam antea fuerunt, reddidit.

(*n*) Synops. p. 104. Tab. XIII. (*o*) *Flaccourt* Madagascar.

SECTIO III.

Orbis antiqui ſimiae longioribus caudis.

Hamadryas.

§. I. Simia caudata cinerea, auribus comoſis, unguibus acutiuſculis, natibus calvis. *Linn.* Syſt. Edit. XII. Num. 8. *Dog-faced Monkey Pennant.* Synopſ. Num. 72. Tab. XIV. *Schreberus* l. c. Tab. X. Simiae huic cum *Pennanto* primum inter eas, quae longis praeditae ſunt caudis, *ſphingi* vero ultimum inter papiones locum idcirco attribuendum cenſui, quoniam utraeque beſtiae multis adhuc in rebus, ſi caudas exceperis, ſibi ſunt ſimillimae. Quum interim *hamadryades*, quippe quae variis in locis gregatim ingrediuntur, *ſphingibus* longe frequentiores ſint; mirandum eſt, qui factum ſit, ut exacta veraque illarum effigies ante *Pennantum* nulla edita ſit. Quae enim in *Kolbii* libro exſtat, ſimiam ecaudem refert; ideoque toto coelo ab animante ipſa aberrat. *Pennantus*, quam *Bellonius* (*a*) figuram dedit, laudat. Optime vero omnium ſimiam hanc *Edwardus* depixit, quam icona non ipſe auctor, ſed *Pennantus* publici juris fecit. *Hamadryades* ſatis late per orbem diffundi, ex eo patet, quod ipſum bonae ſpei promontorium & regiones poſt illud jacentes in *Aethiopiam* (*b*), *Arabiam* & praeſertim *Yemenſes* ſilvas (*c*), forſan & alias *Aſiae* partes incolit. Zoologica tabula ipſam ſub ſimiae primae appellatione monſtrabit.

a.)

(*a*) *Belon.* Portraits. 102. (*b*) *Haſſelquiſt* Reiſe p. 189.
(*c*) *Niebuhrs* Beſcreib. v. Arab. p. 167.

a.) *Simia Veter.*

§. II. Simia caudata, barbata alba, barba nigra. *Linnaei* Syſtem. Edit. XII. Num. 9. *Lowandou. Buffon.* Tom. XIV. pag. 102.

b.) *Simia Silenus.*

Simia caudata, barbata, corpore nigro, barba nigra prolixa. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. num. 10. *Ouanderou. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XVIII. p. 102. *Pennant.* Tab. XIII. A. Fig. I.

c.) *Simia Faunus.*

Simia caudata, barbata, cauda apice floccoſa. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. 11. Cercopithecus barbatus, ſupra ex nigro & fuſco mixtus, infra albus, barba incana, mucronata, cauda in floccum deſinente. *Briſſonii regn. animale* Edit. pariſienſis p. 209. *Pennant. ſynopſis* Tab. XIV. fig. 2. *Lion tailed Monkey.*

Tres haſce beſtias merito combinamus. Sibi enim tam ſunt ſimiles, ut *Pennantus* eas varietates modo eſſe putaverit; *Buffonius* vero ultimum, *Faunum* ſcilicet, *Malbroucium* (*d*), & floccum, quem in *Cluſii* effigie (*e*) caudae acumini appoſitum cernimus, pictoris commentum eſſe autumat. Quum autem praeter *Cluſium Pennantus* etiam beſtiam hanc depictam exhibeat, & utrorumque imagines hac in re exacte inter ſe conveniant, ut cauda in floccum deſinat: hoc ipſo *Faunus ſileno*, cui jam

(*d*) *Malbrouc. Buffon* l. c. p. 134. (*e*) *Cluſ.* exot. p. 371.

jam ſatis ſimilis erat, eo ſimilior redditur; qua de re utroſque disjungere nolui. *Veterum ſilenum*que *Buffonius papionibus*, id eſt, ſimiis brevi cauda ornatis adnumerat, quia *Ouanderonem* quem ipſe viderat, breviori tantum cauda inſtructum obſervavit: ſed *Pennantus* utriusque etiam generis animalia, *faunum* nempe & *ſilenum* ipſe conſpicatus in ambobus longiores caudas illas animadvertit, quas imaginibus ſuis adpingendas curavit. Hunc itaque ducem ſecuti ſimiam hanc barbatam jure illarum claſſi ſubjicimus, quas longioribus caudis natura inſtruxit. Tres interim haſce ſimias in tabula Zoologica ſeparatim poſitas, primam nimirum ſub *ſimiae ſecundae*, *ſecundam* ſub *tertiae*, *tertiam* ſub *quartae* appellatione iis in locis, ubi nunc reperiri dicuntur, *Veterum* in *Ceilonis* inſula (*f*) *Guineae*que (*g*) terris, *ſilenum* in *Ceilone* (*h*) & *Coromandeliae* promontorio, *Faunum* in *Ceilone* & *Malabaria* (*i*) poſitas invenies. Temporis demum ſucceſſu, utrum & qua inter ſe propinquitate conjunctae ſint, docebimur. *Knoxius* alius cujusdam majori barba ornatae in *Ceilone* commorantis ſimiae meminit, cujus totum corpus & barba quoque albeat; quae, quoniam a *Ceilonis* ſeſſoribus eodem, quo *ſilenus* τυ ſcilicet *Wanderou* nomine inſignitur, varietas forſan quaedam priorum eſt. Ejusdem coloris ſimiae, quae toto nimirum corpore albent, in *Macaſſare*, *Celebis* regno, degere, parvique & degeneris canis indolem habere, quales *ai Wanderou* omnes, feruntur.

(*f*) *Knox* relat. of Ceilon p. 26. Allg. Reiſ. T. VIII.
(*g*) Allg. Reiſ. T. IV. p. 205. (*h*) *Knox* l. c. (*i*) *Buffon* l. c.

tur (*k*). Satis itaque probabile eſt, *Celebis* ſimias (*l*) ταις *Wanderou* adnumerari debere: ſed haec omnia minus adhuc explicata ſunt, nec, niſi temporis interjecto quodam intervallo, explicari poterunt; quod idem de ſimiis aliquibus albis ſtatuamus oportet, quas *Pennantus* in *Guinea* & *Compagnonus* in *Lanbouco* (*m*), rufis oculis praeditae ſint, habitare dixit (*n*).

Simia Cynamolgos.

§. III. Simia caudata imberbis, naribus bifidis elatis, cauda arcuata, natibus calvis. *Linn.* Ed. XII. Num. 15. Simia *cynocephalus*. Simia caudata imberbis flaveſcens ore producto, cauda recta natibus calvis. *Linn.* ibid. Nro. 16. le *Macaque*. *Buffon.* Tom. XIV. Tab. XIV. p. 114. le *Malbrouc* ibid. Tab. XIX.

Utrasque ſimias, ut varietates tantum inter ſe diſtingui, *Pennantus* ſtatuit (*o*), & ſi ex ipſarum imaginibus, quas *Buffonius* exhibuit, judicare licet, revera ſibi ſimillimae ſunt. *Marcgravio* teſte (*p*), *Angolam* inhabitant. *Buffonius* autem eas *Aethiopiae* cives fecit, quia *ſimiam aegyptiacam* ab *Haſſelquiſto* viſam deſcriptamque (*q*) *Makakum* eſſe ſtatuit, quae tamen non *Makakis*, ſed *Hamadryadibus* potius, ſeu *papionibus* fuſcis adnumerari de-

(*k*) Deſcript. du Royaume de Macaçar. Paris 1688. p. 50.

(*l*) *Schreberus* in libro de animalibus mammalibus per errorem loco *Celebis* του *Borneo* nomen ſcripſit. Allg. Reiſen T. XI. p. 483.

(*m*) *Compagnon.* Allgem. Reiſ. T. II. p. 512.

(*n*) Forſan huc etiam pertinet *Simia Siamenſibus Onke* dicta, quae tota nigra deſcribitur. *Turpin* Hiſt. du Roy. de Siam. T. I. p. 308.

(*o*) Synopſ. p. 111. (*p*) Hiſt. Braſil. p. 227. (*q*) *Haſſelquiſt* Reiſ. l. c.

debeat. *Malbroucius*, quem cum *Makako* eundem esse judico, in *Bengalia* habitare dicitur, ubi ipsum sub *simiae quintae* appellatione notatum habebis.

Simia Diana.

§. IV. Simia caudata barbata, fronte barbaque fastigiata. *Linnaei* Syst. Edit. XII. Num. 17. *Spotted Monkey. Pennant.* synops. p. 112. Simia haec, quam *Buffonius* novi orbis incolam putat, veteris sessor est. *Linnaeus* ipsam in Academiae Suecicae actis optime descripsit (*r*), & e figura, quam adjecit, caudam ejus non prehensilem esse discimus, licet *Marcgravius* facile nos eo perducere posset, ut contrarium statueremus (*s*). Domicilium suum in *Guinea Congi*que regno habet (*t*); in utrisque regionibus sub simiae sextae nomine posita reperitur.

Simia Mona.

§. V. *Cercopithecus* pilis ex nigro & rufo variegatis, pedibus nigris, cauda cinerea. *Brissonii regn. anim. Mone Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXXVI. p. 156. *Varied Monkey Pennant.* synops. num. 84. Simiae hujus *Barbaria* (*u*), *Aethiopia* (*v*) & *Congo* patria est. *Buffonius* eam in *Asia* quoque habitare, nullo tamen auctore, adstruit. Dictis eam *Barbariae* & *Aethiopiae* finibus sub *simiae septimae* denominatione inserui.

Si-

(*r*) Abhandlung der Schwed. Acad. der Wisschensch. T. XVI. p. 215.
(*s*) *Marcgrav.* l. c. (*t*) *Marcgr.* l. c.
(*u*) *Leo Afric.* Descript. Afric. p. 757.
(*v*) *Prosp. Alpin.* Hist. Nat. Aegypt. Lib. IV. p. 242.

Simia Patas.

§. VI. *Red Monkey. Pennant.* num. 82. *Patas. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXV & XXVI. Haec ſimia aeque ac praecedens a *Linnaeo* eſt omiſſa. *Patas* ex *Bruaei* relatione (*w*) in *Senegalliae* terris prope *Tubao* ſub decimo ſexto latitudinis gradu vivit, & pelle ſua perquam rubicunda inſignis eſt. Ab aethiopibus ibidem degentibus *patas* nominari ſolet. *Buffonius* Tab. XXVI. aliquam ejus varietatem nigris ſtriis diſtinctam dedit. In tabula Zoographica Patas *ſimiae octavae* nomen habet.

Simia Talapoin.

§. VII. *Talapoin. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XL. p. 173. Hujus ſimiae patriam minus recte notam eſſe, dolemus. *Buffonius* eam *Indiae* incolam eſſe putat. Quia vero ipſum *Talapoini* nomen *Siamici* idiomatis eſſe videtur, in *Siamae* regno beſtiam ſub *ſimiae nonae* appellatione cum interrogationis ſigno notatam invenies.

Simia Cephus.

§. VIII. Simia caudata, buccis barbatis, vertice flaveſcente, pedibus nigris, cauda apice ferruginea. *Linnaei* Ed. XII. Num. 19. *Mouſtac Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXXIX. p. 171. Cercopithecus alius Guineënſis *Marcgravii* hiſt. nat. Braſil. p. 228. Hanc ſimiam *Guineae* indigenam eſſe a *Marcgravio* docemur. In tabula Zoologica ut *ſimia decima* patriae ſuae adſcripta eſt.

Si-

(*w*) *Brue* in Allgem. Reiſ. T. II. p. 364.

Simia Nictitans.

§. IX. Simia caudata imberbis nigra, punctis pallidis adſperſa, naſo albo, pollice palmarum breviſſimo, natibus tectis. *Linn.* Edit. XII. Num. 24. *Cercopithecus angolenſis* alius, totus niger at inſperſo cano, nigredine per totum corpus, naſo albo. *Marcgrav.* l. c. p. 227. Notatu digna eſt *Linnaei* deſcriptio, quae beſtiae huic nates tectas tribuit, quod ſimiis veteris orbis caudis longioribus inſtructis inuſitatum eſſe ſcimus. Quoniam autem *Linnaeus* illam ipſe vidit, de rei veritate dubitari nequit. Hoc auctore, *Guineam*, *Marcgravio* autem teſte, *Angolam* inhabitat. In utrisque igitur regionibus ſub *ſimiae undecimae* nomine in Zoologica tabula notata reperitur.

§. X. *Simia Petauriſta. Schreberus* de animalibus mammal. Tom. I. Tab. 19. B. *Blanc-nez. Allamand Hiſt. nat.* de Mr. de *Buffon.* T. XIV. Tab. 39. Cognitionem ſimiae hujus & ſingulari ſua pulchritudine, & manſueto, quo pollet, ingenio inſignis, cujus naſus praecipue macula alba triangulari, facies nigritie barbaque colore albo memorabilis eſt, celeberrimi naturae inveſtigatoris, Profeſſoris *Allamandi* diligentiae debemus, qui teſtis αὐτόπτης ejus, & in cujus aedibus a pluribus annis laete adhucdum vivit, exactam apertamque deſcriptionem *Buffonii* operi Amſtelodami impreſſo addidit. Hinc *Schreberus* illam eximio ſuo de animalibus mammalibus libro, qui in hiſtoria naturali maximi ponderis eſt, inſeruit. *Petauriſtae* appellatio idcirco ipſi impoſita videtur, quia, quoties vel corpus in altum levat, vel in longum mittit, avium more volaſſe, non ſaliiſſe videtur.

Quoniam ad *Allamandum* ex *Guinea* deportata eſt, eam in Zoologica mappa eadem in regione ſub *ſimiae duodecimae* nomine adnotavi. Una trium harum aut *petauriſta*, aut quas huic proxime praemiſimus, ſimiis procul dubio albo naſo praeditis, quas *Artus* in *Guinea* obvias habuit (*x*), accenſenda eſt; quae vero illa ſit, haud facile quis dijudicabit.

Simia Sabaea.

§. XI. Simia caudata imberbis flavicans, facie atra, cauda cinerea, natibus calvis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 18. *Callitriche Buffon.* Tom. XIV. Tab. 37. *Edwardus* quidem (*y*) hanc a quadam promontorii viridis inſula *Sancti Jacobi Simiam* (*St. Jago-ape*) nominat; licet non in ſola hac inſula, ſed in *Podoris* etiam ad *Senegae* ripas jacentis ſilvis gregatim occurrat (*z*), ubi eam in tabula Zoologica ſub ſimiae *decimae tertiae* nomine videbis.

Simia Aygula.

§. XII. *Simia* caudata ſubimberbis griſea, eminentia piloſa verticis reverſa longitudinali. *Linnaei* Edit. XII. Num. 21. *Aigrette. Buffon.* Tom. XIV. Tab. XXI. p. 114. Calidiſſimas *Aſiae* regiones, praecipue *Javam* incolit, ubi *Tiaekko* appellatur (*a*); quo ipſo nomine *Schreberus* etiam eam deſcripſit. In mappa Zoologica *ſimiae decimae quartae* nomen habet.

Si-

(*x*) *Artus* Allgem. Reiſ. T. IV. p. 260.
(*y*) *Edwards* Gleanings I. T. 215. (*z*) *Adanſon* Voy. au Senegal.
(*a*) *Osbecs* Reiſe nach Ooſtiendien Roſtok 1765. p. 130.

Simia Sinica.

§. XIII. *Simia* caudata imberbis, capillitio undique horizontaliter caput obumbrante. *Linnaei Mantiſſa plantar.* II. p. 521. *Bonnet Chinois. Buffon.* T. XIV. Tab. XXX. *Buffonius* ſimiam hanc mitra ſinenſi inſignem *Bengaliae* indigenam eſſe adſtruit, quo tamen auctore nitatur, non addidit. *Pennantus* (*b*) eandem *Rillovium* ſeu *Rillurem* eſſe autumat, quam *Knoxius* in *Ceilonis* inſula vidit (*c*), quibus in regionibus ſingulis eam tabula Zoographica ſub *ſimiae decimae quintae* appellatione exhibet.

Simia Aethiops.

§. XIV. *Simia* caudata imberbis, capillitio erecto lunulaque frontis albis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 19. *Mangabey. Buffon.* T. XIV. Tab. XXXII & XXXIII. Utraeque hae beſtiae, quas *Buffonius* dicto ſub nomine deſcripſit, ſolo colore & albo margine, qui faciem ambit, inter ſe differunt, quas *Madagaſcarem* inhabitare *Buffonius*, *Haſſelquiſtus* autem *Aethiopiae*, ſeſſores eſſe contendit (*d*). Utroque igitur loco ſub *ſimiae decimae ſextae* appellatione adſcripta in Zoologica mappa ſunt.

Simia Nemaea.

§. XV. Simia caudata imberbis, buccis barbatis, cauda alba. *Linnaei Mantiſſa* Plantar. II. pag. 521. *Douc. Buf-*

(*b*) Synopſ. p. 117. (*c*) *Knox* Relat. of Ceylon p. 26.
(*d*) *Haſſelquiſt* Reiſ. p. 190.

Buffon. T. XIV. Tab. XLI. pag. 179. *Poivri* auxilio factum est, ut *Simia* haec, quam in *Cochinchinae* regno invenerat, *Buffonio* primum innotuerit, qui eam *sifacam* esse credit, quam *Flaccourtius* in *Madagascare* viderat. Utrisque igitur in regionibus sub *decimae septimae* nuncupatione in tabula Zoologica cernitur; licet fortasse alias etiam *Asiae* flagrantissimo aestu calentis partes & *Zanguebarum* incolat.

Simia Roloway.

§. XVI. *Palatine* ou *Roloway. Allamand* hist. natur. de *Buffon.* T. XV. Tab. XIII. pag. 77. Ut hanc quoque simiam noscamus, singulari praeceptoris mei aeternum colendi *Allamandi* studio meritisque in historiam naturalem eximiis debemus. Quum *Buffonii* editionem, Amstelodami quae prodiit, ipse non possideam, e *Schreberi* de animantibus mammalibus opere praestanti (*e*) bestiae hujus mihi cognitio data est, eamque *Palatinae* nomen inde accepisse didici, quod ejusdem caput aliquo quasi focali cinctum sit & ornatum. *Guineae* fuit incola, quam ALLAMANDUS descripsit, ideoque ipsam eodem mappae Zoologicae loco sub *simiae decimae octavae* nomine positam reperies.

Simia Maura.

§. XVII. *Schreberus* in *animalibus mammalibus* Tab. XXII. *Negro-Monkey. Pennant.* p. 115. *Edwardus* (*f*) aeque

(*e*) *Schrebers* Saeugthiere T. I. Tab. XV. p. 109.
(*f*) *Middle-sized Black Monkey. Edwards* glean. 3. p. 221. Tab. CCCXI.

aeque atque *Schreberus* exactas *ſimiae* hujus imagines dederunt; quia, *Seba* (*g*) teſte, in *Ceilone* habitat, &, *Edwardo* auctore, *Guineae* ſeſſor eſt, utrisque in regionibus ſub *ſimiae decimae nonae* appellatione in tabula Zoologica locum nacta eſt.

Simia Syrichta.

§. XVIII. *Simia* caudata imberbis, ore ciliisque vibriſſatis. *Linnaei* Syſt. Ed XII. Num. 33. *Pettiverius* (*h*) nobis hanc ſimiam, quam *cercopithecum luzonicum minimum* appellat, depictam dedit, ejusque patriam in *philippinis* generatim inſulis & praecipue in *Luzone* quaerendam eſſe perhibet. *Schreberus* vero beſtiam novi orbis indigenam fecit (*i*). Fieri quidem potuiſſe non nego, ut *Pettiiverius* hac in re erraverit, ſimiaque iſta ex *America* in *Manillam* deportata ſit; ſed quibus rationibus inductus *Schreberus*, *Philippinis* inſulis multas res naturales alias cum *America* communes eſſe ſtatuat (*k*), & hanc theſin ſuam quadrupedum reſpectu probare poſſit, necdum perſpicio. Biremes, de *Manilla* olim in *aquae pulchrae* portum (*Acapulco*) delatae, animalia quidem antiqui orbis in novum, & alia novi in antiquum orbem transferre poterant, & ſine dubio etiam transtulerunt, quod ex *feli Zibetica* diſcimus; alia tamen nulla innotuere, quae tam *Philippinarum* inſularum, quam *Americae* ſigillatim indigenae eſſent. Donec itaque *Simiae* hujus hiſtoriae naturali plus lucis datum fuerit;

(*g*) *Seba* Theſaur. Vol. I. p. 77.
(*h*) *Petiveri* Gazophyl. Nat. & Art. p. 21. Tab. XIII.
(*i*) Saeugthiere p. 124. (*k*) Ibid. p. 125.

rit; ſub *viceſimae* titulo eam nominatis jam inſulis in tabula Zoologica adſcripſi.

§. XIX. Praeter viginti has enumeratas hactenus cauda longiori praeditas antiqui orbis *Simias*, *Pennantus* adhuc duarum mentionem injecit; quarum alteram e flavo cineream, (*Tawny-Monkey*) alteram capris ſimilem (*Goat-Monkey*) eſſe dixit (*l*). Prioris figura, quam addidit, felis ſpeciem habet; poſteriorem ex imagine in muſaeo britannico depicta deſcribendam curavit; utrorumque tamen patriam minus curate determinavit; dum *priorem Indiae* quidem habitatorem appellat; ſed cujus ejusdem partis? non addit; *poſterioris* autem domicilium nec quidem nominavit. Haec cauſa eſt, cur utrasque omittere debuerim.

S E C T I O I V.

Americae Simiae.

§. I. Sub capitis hujus primordio jam dictum eſt, ut veteris novique orbis *Simias* certa exploratque ratione inter ſe dignoſcere polleamus, magno naturae interpreti, *Buffonio*, acceptum referendum eſſe; quippe qui, quas *America* etiam nutrit, in eas, quae caudis prehenſilibus, quibus, quoties uſus poſtulat, res ſibi neceſſarias apprehendere poſſunt, & in alias, quae caudis flaccidis, quarum uſum adhuc ignoramus, inſtructae ſunt, juſte ſatis & exacte diſtinxit, prioribusque *ſapaionum*, poſterioribus *ſagouinum* nomina im-

(*l*) *Pennant* Synopſ. p. 120.

impoſuit. Nos virum celeberrimum ſecuti omnes haſce beſtias ſuis, quas incolunt, terris, quantum fieri potuit, in mappa Zoologica adſcripſimus, & *ſapaiones* eadem, qua antiqui orbis *Simias* ratione numeris adpoſitis vocula abbreviata *Sap.* deſignavimus; *ſagouines* autem ſimili vocis compendio *çag.* indicatas reperies (*a*).

§. II. Prius vero quam cujusvis *Americam* inhabitantis ſimiamque referentis beſtiae patriam ſeparatim enumero: obſervationem, mea quidem ſententia, memoratu haud indignam jam in capitis hujus initio allatam quidem, nec tamen certo ſatis confirmatam praemittere liceat, quae *Americam* majori reliquis telluris patriae partibus frigore afflari eo magis convincere videtur. Dum enim de omnium ſingulariumque ſimiarum domiciliis circumſpexi; ea in orbe antiquo remotiora ab aequatore offendi, quam quae novo in orbe obviae ſunt. Simiarum enim antiqui orbis regiones ad ſeptentrionem ſpectantes ultimae, in quibus *Simiae* liberiori aura ſatis adhuc commode veſcuntur, *Barbaria*, quin *Japonia* etiam & *Gibraltaria* ſunt; quod, quum de *Inuo* & *Simia nemeſtrina* ageretur, obſervatum eſt. Ex quo elucet, has beſtias ad triceſimum usque ſeptimum latitudinis gradum progredi, hujusque algoribus adhuc tolerandis pares eſſe. *Americae* autem *Simias* disquirenti earum nec in *Virginia*, *Novo Mexico* & *Carolina*, nec in *Floridae*, *Carolinae* meridionalis & *Californiae* finibus ulla reperire veſtigia mihi licuit. *Dampierius* in *Campechi* ſinu

(*a*) Litteram Gallicam ç, quae uti ſigma pronuncianda eſt, eo fine elegimus, ne *Sag.* cum *Sap.* confuſum errores lectori pariat. Accedit, quod *Sagouinum* appellatio per c adjuncto ſibilo ç ſcribi debebat.

ſinu decimum nonum inter & viceſimum (*b*) latitudinis gradum *Simias* conſpexit; & hi ultimi ad boream qui vergunt, ſeptentrionis termini ſunt, quos intra *Simiae* inveniuntur. *Hermandezius* aut *Recchius* (*c*) potius expreſſis verbis in calidioribus tantummodo *Mexici* partibus *Simias*, quas indigenae *Ocumatl'os* appellant, commorari teſtatur. Quum vero *Mexici* regiones paululum admodum ultra triceſimum gradum excurrant, earumque fines ſeptentrionales triceſimum tantummodo in capricorni tropico gradum attingant; partes ejusdem calidiores, quarum *Hermandezius* meminit, eas eſſe credo, quas trans cancri tropicum poſitas ſcimus, ideoque vel tropico, vel quod ſummum eſt, viceſimo quinto latitudinis gradu ſimiarum *Americam* incolentium domicilia circumſcribi perſuadeor (*d*). Equidem *Sapaiones* & *Sagoines*, aut verbo *Americae Simias* ab illis, quas antiquus orbis nutrit, mirum quantum differre concedo; nihilo tamen ſecius eas animantes eſſe, quae corporum, morum, vivendique ratione noſtris quam maxime congruunt, nemo inficiabitur; ideoque perſimiles has inter ſe beſtias antiquo in orbe ad triceſimum ſeptimum usque, in novo autem ad viceſimum modo quintum adſcendere gradum, notatu mihi quidem digniſſimum videtur. Ex quo conficitur, *Americae* ſimiis ſolam coeli plagam, quae ab aequatore, ſi computandi initium fece-

(*b*) Voyages de *Dampier* T. III.

(*c*) *Hermandez* Theſaur. rer. medic. nov. Hiſpan. Cap. VII. p. 318. „ offenduntur juxta calidiora novae Hiſpaniae loca *cercopitheci*, quos *Me-* „ *xicani Ocumatl'os* vocant, varia magnitudine atque colore.

(*d*) Nec *Solis* in deſcriptione thereotrophei Motezumae in *Mexico* ſimiarum mentionem ullam fecit. vid. *Solis Mexicani regni invaſio* T. I. p. 487.

ceris, vicesimum quintum latitudinis gradum attingit, salubrem nec noxiam esse; quum illae, quas *Asia Africa*que habet, ad tricesimum septimum & sic duodecim gradus ulterius progredi valeant. Si haec cum reliquis, quae passim jam adducta sunt, argumentis conjunxeris; iis ipsis *Americam* antiquo orbe sub iisdem latitudinis gradibus longe frigidiorem esse, eo certius convinceris. Pleraque in orbe novo simiarum genera solius fere *Guianae*, *Peruvii*, *Paraguayae superioris* & *Brasiliae* habitatores sunt; in meridionali vero *America* ultra vicesimum quintum gradum posita, earum nec volam nec vestigium invenire mihi licuit; nec unquam in *Chili* aut *bonae aurae* (*Buenos Ayres*) regnis *Simias* dari me relatum legere memini; quum e contrario *Africae hamadryas* ad bonae spei promontorium usque descendat. Quum autem vetus orbis non tam late meridiem versus, quam *America* procurrat; fieri nequit, ut utriusque partes ad meridiem spectantes pari ratione, atque illas, quae ad septentrionem vergunt, inter se comparemus.

A. Simiae caudis prehensilibus.

Simia Beelzebul.

§. III. Simia caudata barbata nigra, cauda prehensili extremo pedibusque brunneis. *Linnaei* Syst. Ed. XII. Num. 12. *Ouarine. Buffon.* Tom. XV. pag. 6. In mappa Zoologica *sapajou* I. est. Hujus bestiae sedes patria *Guiana* (*e*) *Orenoki* ripae sunt & *Brasilia* (*f*), ubi silvas gregatim pererrat, & ossis cujusdam in gula latentis ope ululatum immanem tollere, ideoque ululans nominari solet. *Si-*

(*e*) *Bancrofts* Guiana p. 133. Ed. Germ.
(*f*) *Marcgrav.* Hist. Brasil. p. 226.

Simia Seniculus.

§. IV. Simia caudata barbata, rufa, cauda prehensili. *Linnaei* Syst. Ed. XII. Num. 13. *Allouate. Buffon.* T. XV. pag. 7. In tabula Zoologica *sapajou est* 2. *Pennantus* (*g*) hanc bestiam, eodem fere ululatu notam, solam *Ouarinae* varietatem esse existimat, quod tamen injudicatum relinquimus. Eadem cum antecedenti patria quidem gaudet, plures tamen regiones inhabitare videtur. Nam *Carthagena* (*h*), *Veragua* (*i*), *Surinama* (*k*), *Guiana*, *Maranoni* ripae (*l*) & *Brasilia* (*m*) ipsam alit. A *Campechi* itaque sinu omnes calidiores *Americae* meridionalis occidentem versus positas terras occupat; parumque abest, quin persuadear, vel hanc, vel antecedentem humana facie longiorique cauda praeditam esse bestiam, quae *Verapazae* (regni ea *Mexici* provincia est) incolis ingentem metum incutere dicitur (*n*). *Schreberus* utrisque *rugientium simiarum* cognomen imposuit (*o*). Merito autem miramur, nullam adhuc utrarumque animantium, licet acervatim proficiscentibus obviae sint, imaginem datam esse, quae veram ipsarum formam speciemque gerat.

Simia Paniscus.

§. V. Simia caudata imberbis, atra, cauda prehensili, palmis tetradactylis. *Linnaei.* Syst. Ed. XII. Num. 14. *Coaita. Buffon.* Tom. XV. Tab. I. p. 13. In mappa

(*g*) Synops. p. 123. (*h*) *Jacquin.* Secund. *Schreber.* p. 113.
(*i*) *Oexmelin* Hist. des Flibust. T. II. p. 214.
(*k*) *Fermin* Hollande Equinox. p. 43. (*l*) Voy. de *Condamine.*
(*m*) *Marcgrav.* l. c. (*n*) Allgem. Reis. T. XIII.
(*o*) Saeugthiere p. 112.

pa Zoologica eſt *ſap.* 3. Pollicis, vel quinti, quo caret, digiti defectu ſimia haec a reliquis, quas novimus omnibus diſtinguitur. *Guianam* inhabitat, a cujus indigenis *Quato* nuncupatur; quod *Bancroftius* (*p*) adfirmat, qui tamen, quum teſtis αυτοπτης fuerit, quod dictu & mirabile & inapprehenſibile videtur, eam cauda carere tradidit; caeterum in *Peruvii* (*q*) etiam ſilvis aliisque calidioris *Americae* partibus ipſam vivere certo conſtat.

Simia trepida.

§. VI. Simia caudata imberbis, capillitio arrecto, manibus pedibusque coeruleis, cauda prehenſili villoſa. *Linn. l. c.* num. 20. *Buſch-tailed Monkey. Edwards* Gleanings 3. Tab. 312. In mappa Zoologica *ſap.* 4. *Edwardus* loco citato eam *Surinamae* etiam habitatorem eſſe ſcribit. Per omnem itaque *Guianam* diſperſam eandem reperiri autumo.

Simia Fatuellus.

§ VII. Simia caudata imberbis, cauda prehenſili, capite faſciculis pilorum duobus corniculorum aemulis. *Linn.* l. c. num. 28. *Sapajou cornu. Briſſonii regn. anim.* Edit. Pariſ. pag. 195. *Sajou gris. Buffon.* Tom. XV. Tab. V. In tabula Zoologica *ſap.* 5. Simia haec cum antecedenti easdem quidem regiones incolit, *Americam* tamen meridionalem ejus patriam generatim eſſe perhibent. Si

(*p*) *Bancroft* Guiana p. 78. *Fermin* l. c. p. 44.
(*q*) *Ulloa* Voy. T. I. p. 113.

Si cum *cercopitheco* cinereo cirrato capite nigro eadem bestia est, cujus *Ferminus* mentionem fecit (*r*), interioribus etiam in *Surinamae* terris, raro tamen obvia esse debet.

Simia Apella.

§. VIII. Simia caudata imberbis, cauda subprehensili corpore fusco, pedibus nigris, natibus tectis. *Linnaeus* l. c. Num. 29. *sajou. Buffon.* T. XV. Tab. IV. Et *Pennantus* & *Buffonius* hanc antecedentis varietatem esse statuunt, praecipue quum eadem cum priori in regione commoretur. In mappa Zoologica *sap.* 6. est.

Simia Capucina.

§. IX. Simia caudata imberbis fusca, cauda prehensili hirsuta pileo artibusque nigris natibus tectis. *Linnaeus* l. c. Num. 30. *Cercopithecus* totus niger *Fermin.* Holl. Equinox. p. 44. *sai* & *sai à gorge blanche Buffon.* l. c. Tab. VIII. In tabula Zoologica *Sap.* 7. Praeter *Buffonium Linnaeus* etiam optimam simiae hujus icona dedit (*s*). *Pennantus* eam *Apellam Trepidam*que varietates tantum esse putat; *Buffonii* tamen *Sajam capucinam* esse negat (*t*), licet utraeque sibi sint simillimae. Harum *sapajonum* aliquas dari varietates & lubens concedo & ipse persuasum habeo. Quis autem in animantium istarum historia, cujus adhuc incertissimi sumus, eo procedet audaciae, ut certi ali-

(*r*) *Fermin* l. c.

(*s*) Mus. *Adolph. Frideric.* Tab. II. (*t*) Synops. p.

aliquid ſtatuat. Tutiora itaque ſecutus omnes has ſpecies inter ſe diſcrevi, donec a naturae quodam ejus regionis venatore de beſtiarum natura certiores facti fuerimus. *Sajam* interim, quam fauce alba natura ornavit, varietatibus annumerare non audeo. *Simia* haec *Guianae Braſiliae*que (*u*) ſeſſor eſt, moſchum redolet, &, quia infantium more ſubinde ejulat, hoc ipſo ab aliis omnibus facillime diſtingui poteſt. A *Schrebero ejulatoris* nomen accepit (*v*).

Simia Sciurea.

§. X. Simia caudata imberbis, occipite prominulo, unguibus quatuor plantarum ſubulatis natibus tectis. *Linnaeus* l. c. Num. 31. Simia *morta.* Simia caudata imberbis *ſpadicea* ore fuſco, cauda nuda ſquamoſa. *Linnaeus* ibid. Num. 32. *Saimiri. Buffon.* Tom. XV. Tab. X. *Schreber.* l. c. Tab. 30. In mappa Zoologica *Sap.* 8. *Sapajonem* hanc idcirco *Buffonius* ultimo loco poſuit, quoniam cauda ſua prae ſimiis antecedentibus minus commode uti poteſt. *Schreberus* etiam ſatis exacte depictam eandem exhibet, qui eidem, ſicut *Ferminius capitis mortui* nomen indidit (*w*). Hujus varietatem etiam eſſe *ſimiam* autumo, quam ſub *cercopitheci minoris* lutei appellatione *Ferminius* deſcripſit. *Schreberus* ſaltem beſtiam, cui *Barrerius* ſimiae minoris luteae nomen impoſuit, hujus varietatem eſſe putat (*x*). Et *Briſſonius* luteo ipſam colore infectam eſſe teſtatur (*y*). In *Guiana*

(*u*) *Dampier* Voy. T. III. p. 53. (*v*) L. c. p. 120.
(*w*) *Fermin* l. c. *Sapajou* Caput mortuum.
(*x*) *Barrere* France Equinox. p. 151.
(*y*) Regne Anim. p. 197. Ed. 4to.

na (z), ad *Amazonum fluvii* ripas (*a*), & in *Brasilia* (*b*) commorari dicitur. Praeter has, quas ordine percensui, *Sapajones*, alius cujusdam *Pennantus* mentionem intulit, quam, quia ab *Antigua* ipsi missa fuit, *Antiguae simiam* (*Antigua Monkey*) nominavit; cujus autem, quum patria non certo satis constet, eam tabulae Zoologicae inserere nequivi. Octo igitur tantum caudis prehensilibus simias numerare tabulaeque nostrae inserere potui.

B. Americae simiae caudis flaccidis.

Simia Pithecia.

§. XI. Simia caudata imberbis, vellere nigro, apice alto, cauda nigra villosissima. *Linnaeus* l. c. *Saki. Buffon.* l. c. Tab. XII. Propter caudam villosam ab aliquibus *Simiae cauda vulpina praeditae* nomen accepit. *Guianae* (*c*) indigenae, quos inter vivit, ipsam *Sakkawinkee* vocitant. In tabula Zoologica *cag.* 1. est.

Simia Jacchus.

§. XII. Simia caudata auribus villosis patulis, cauda hirsutissima curvata, unguibus subulatis pollicum rotundatis. *Linn.* ibid. Num. 24. *Ouistiti Buffon.* Tom. XV. Tab. XIV. p. 67. *Striated Monkey. Pennant* synops. p. 132. In mappa Zoolog. *cag.* 2. *Edwardus* (*d*), *Kleinius* (*e*) &

(z) *Barrere* & *Fermin.* (*a*) *Abbeville* Mission au Perou p. 252.
(*b*) *Marcgrav.* l. c. p. 229. (*c*) *Bancroft* l. c. p. 80.
(*d*) *Edward's* Glean. I. Tab. CCXVIII.
(*e*) *Klein.* Quadrup. Tab. III.

& *Buffonius* effigies bestiolae hujus, quae, quantum constat, *Brasiliam* (*f*) incolit, exactissimas dederunt.

Simia Oedipus.

§. XIII. Simia caudata imberbis, capillo dependente, cauda rubra, unguibus subulatis. *Linnaeus* l. c. Num. 25. *Pinche. Buffon.* Tom. XV. Tab. VI. p. 79. *Litle lion Monkey. Edwards* Tab. 195. In tabula Zoologica *çag.* 3. Cum antecedentibus *fluvii Amazonum* (*g*) ripas & *Brasiliam* (*h*) inhabitare traditur.

Simia Rosalia.

§. XIV. Simia caudata imberbis, capite piloso, faciei circumferentia, pedibusque rubris, unguibus subulatis. *Linn.* l. c. Num. 26. *Marikina Buffon* Tom. XV. Tab. XVI. p. 75. *Sylky Monkey. Pennant.* Synops. Tab. XV. p. 133. Tabula Zoologica *çag.* 4. In *Cayenna* (*i*) ripisque fluvii *Amazonum* (*k*) vivit.

Simia Midas.

§. XV. Simia caudata imberbis, labio superiore fisso, auribus quadratis nudis, unguibus subulatis, pedibus croceis. *Linnaei* Syst. Edit. XII. Num. 24. *Tamarin. Buffon* Tom. XV. Tab. XIII. p. 64. *Little black Monkey. Edward's* Tab. 197. Mappa Zoologica *çag.*

(*f*) *Marcgrav.* l. c. pe 227. (*g*) Voy. de *Condamine* p. 165.
(*h*) *Marcgr.* l. c. (*i*) *Barrere* France Equinox. p. 151.
(*k*) Mission du Perou par *Abbeville* pag. 252.

cag. 5. *Cayennam*, *Guianam* (*l*), *Amazonum fluvii* (*m*) ripas, insulam *Gorgonam* (*n*) quae in oceano meridionali haud procul a *Panama* jacet, tenere dicitur.

Simia Argentata.

§. XVI. Simia caudata imberbis exalbida, facie rubra, cauda fuscescente. *Linnaei Mantissa* plantar. ult. p. 251. *Mico. Buffon* T. XV. Tab. XVIII. pag. 84. *Cercopithecus* ex cinereo albus argenteus, facie auriculisque rubris splendentibus, cauda castanei coloris. *Brissonii* regn. animal. Haec *Brissonii* descriptio animantem perpulchram optime depingere videtur. *Condaminius* eandem ex *Amazonum fluvii* ripis, ubi sedem fixit, in *Galliam* transtulit (*o*). In mappa Zoologica sub *cag*. 6. denominatione notata reperitur.

§. XVII. Hae sunt, quas *America* nutrit, *Simiae* nobis adhuc notae, quarum patrias, quantum licuit, addidi. Hinc eas fere omnes tropicis inclusas contineri singulaque illarum genera una eademque regione congregatas conspici, palam fit. *Hernandezius* itaque in partibus *Mexici* regni meridionalibus diversissimas inveniri simias his verbis aperte testatur: „ reperies (juxta calidiora novae Hispaniae loca) cercopithecos nigros, pallentes fuscosque, magnos, mira parvitate, ac mediocres (*p*). „ *Condaminius* de regionibus, quas

(*l*) Voyage à Cayenne par *Binet* p. 341.
(*m*) *Condam.* Voy. in Goettingischen Reisen T. II. p. 303.
(*n*) *Dampier* Voy. T. I. p. 173.
(*o*) *Condamine* Voy. in Goetting. Reis. T. II. p. 304.
(*p*) *Hernandez* Thesaur. p. 318.

quas *Amazonum amnis* alluit, idem confirmat: „ du-
„ rante, inquit, navigatione mea tot ſimias vidi, tot
„ aliarum ſpecierum enumeratas audivi, ut eas omnes
„ ordine percenſere & longum foret & difficile (*q*).
„ Aliae canum venaticorum, aliae glirium magnitudi-
„ nem habent ". Hoc idem etiam e ſaepius laudati *Marcgravii* relatione patet, & *Ferminius* in ſola *Guiana* decem & amplius eorum genera numerat. Et *Corealis* (*r*) beſtias iſtas propemodum omnes uno eodemque loco, ſeu, quod idem eſt, in qualibet calidioris *Americae* parte quaſi collectas & congregatas reperiri confirmat; quod in antiqui orbis ſimiis longe aliter eſſe, experientia docet. Quamquam enim *Celebes*, *Madagaſcar*, *Malabaria*, aliaeque veteris orbis partes ſub meridionali coeli plaga, quae ardentiſſimo ſole caleſcit, varia quoque genera conjunctim nutriunt: ex antedictis tamen apparet, antiqui orbis ſimias generatim prae *Americae* indigenis latius diſſipatas eſſe diffuſaſque.

SECTIO V.

Lemures (*a*).

Proſimia (*b*).

§. I. *Makis Buffon.* T. XIII. *Maucauco. Pennant.* p. 135. Hae beſtiae, quae, quod ad manus ſimiis quidem ſimiles, roſtri autem ratione, quod vulpium ritu mucronatum eſt, ab illis diſcedunt, exiguum

(*q*) *Condamine* l. c. p. 303.
(*r*) Voyages de *Coreal* T. I. p. 95. & paſſim.
(*a*) *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Genus III. p. 44. (*b*) *Briſſonii* Regn. Anim.

guum modo, quantum nobis hucusque conſtat, terrarum ſpatium occupant. Quaedam earum *Indiae orientalis* proprie ſic dictae, aut, quod idem eſt, *Aſiae* maxima aeſtus vi calentis ſeſſores ſunt; plurimae autem *Madagaſcarem*, inſulasque haud procul inde diſtantes tenent. *Africae* tamen promontoria contra inſulas haſce poſita iisdem etiam ſcatere magna cum probabilitate colligo; licet propter horum obſcuritatem ignorationemque, in qua adhuc verſamur, certi nihil hac in re ſtatui queat. Quod *Buffonio* placet, vero admodum ſimile eſt, animalia nimirum, quorum *Ludolfus* in *Abyſſiniae* hiſtoria ſub *Fonkium Guerizarum*que nominibus (*c*) meminit, quasve *Sagouinibus* adnumerare nemo facile audebit, quasdam *Lemurum* ſpecies eſſe. Quum autem nemo naturae indagatorum regiones iſtas peragraverit, res eo usque in dubio minusque explicabilis eſt. *Lemures*, ut ſpatio in tabula Zoologica parceremus, numeris adjecta vocula *lemur* notatos, patriisque ſuis, quas nunc diſpiciamus, adſcriptos invenies.

Lemur Tardigradus.

§. II. *Lemur* ecaudatus. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. p. 44. *Loris Buffon.* Tom. XIII. Tab. XXX. p. *Seba* Theſaur. Tom. I. Tab. XXXV. *Schreberi* animal. mammal. Vol. I. Tab. XXXVIII. In tabula Zoologica *Lemur* I. *Proſimia* haec, quae, quod cauda caret, a reliquis omnibus dignoſcitur, in *Ceilone* (*d*), & *Pennanto* auctore (*e*), in *Bengala* habetur.

Le-

(*c*) *Ludolph* Commentar. Aethiop. p. 58. (*d*) *Seba* l. c.
(*e*) Synopſ. p. 135.

Lemur Mongoz.

§. III. *Lemur* caudatus, griſeus, cauda unicolore. *Linnaeus* l. c. Num. 2. *Mongooz. Edward's* Gleanings I. Tab. CCXVI. *Mongouz. Buffon.* Tom. XIII. Tab. XXVI. p. 95. In Mappa Zoologica *Lemur* 2. *Schreberus* hujus animantis ſex varietates eſſe adfirmat (*f*), earumque magnam ſatis copiam dari facillime diſces, ſi, quas *Buffonius* & *Edwardus* ipſarum effigies depingi curaverunt, inter ſe comparaveris. *Briſſonius proſimias* tres nominavit, 1.) *fuſcam* ſcilicet, 2.) naſo, gutture pedibusque albis, & 3.) *fuſcam*, rufo admixto, facie nigra, pedibus fulvis. Praeterea *Edwardus* tres vel quatuor ipſarum uno eodemque tempore *Londini*, ſibi invicem ſimillimas, diverſiſſimi tamen coloris vidiſſe refert; quarum una ex *India orientali* advecta fuit; caeterum *Madagaſcaris*, incola (*g*) eſt, & *Pennantus* eas ad *Celebis* usque inſulam progredi teſtatur (*h*).

Lemur Macaco.

§. IV. *Lemur* caudatus niger, collari barbato. *Linnaeus* l. c. Num. 3. *Blak Macauco. Edwardus* Gleanings 217. *Vari. Buffon.* l. c. Tab. XXVII. pag. 95. In Zoologica tabula *Lemur* 3. Hujus etiam lemuris varietates quaedam numerantur. Quem *Edwardus* depinxit, totus niger, *Buffonii* autem *Vari* niger albo diſtinctus eſt, & *Cauchius* quendam totum album vidit, quem

(*f*) Saeugthierre Tom. I. p. 137.
(*g*) *Flacourt* Madagaſcar. p. 153. (*h*) Synopſ.

quem *Antavarram* nuncupat (*i*). An diverſae ſint ſpecies, certo nec quis adfirmabit, nec inficiabitur. *Madagaſcaris* ſilvas gregatim pererrat.

Lemur Catta.

§. V. *Lemur* caudatus, cauda albo nigroque annulatus. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Mococo. Buffon.* l. c. Tab. XXII. *Maucauco. Edward's* Birds. 197. In tabula Zoologica *Lemur* 4. *Madagaſcarem* (*k*) & *Johannam* incolit (*l*); ſed ipſam *Franciae* etiam *inſulam* (*Isle* de *France*) nutrire recentiorum neminem ſcribere memini.

Lemur Flavus.

§. VI. *Lemur* cauda prehenſili. *Yellow Maucauco. Pennant.* Synop. p. 138. Tab. XVI. Ut beſtiam hanc noſcamus, totius *Pennanti* munus eſt, qui etiam optime ipſam depingi curavit. *Jamaicae* montes inhabitare dicitur; quod, licet nondum ſatis exploratum ſit, e cauda tamen prehenſili, qua ab omnibus reliquis *Lemuribus* diſcedit, magna cum veriſimilitudine colligi poteſt. Antiqui enim orbis animalibus, quantum mihi quidem conſtat, ejus generis caudis deſtituuntur, quas contra *Americae* beſtiis ſatis frequentes ſcimus. In Mappa Zoologica *Jamaicae* inſulae *Lemuris quinti nomen* adſcriptum leges.

Potto.

§. VII. *Bosmannus* in *Guinea* (*m*) animantem, cui *Pot-*

(*i*) *Cauche* Rélation de Madagaſc. p. 127.
(*k*) *Flacourt* l. c. & *Ives* Reiſe T. I. p. 29 & 30.
(*l*) *Groſſe* Voy. 1758. p. 42. (*m*) Allg. Reiſ. T. IV.

Potto nomen regionis sessores dederint, vidisse refert, ideoque hoc ipsum nomen in tabula Zoologica eidem regioni apposui; imago permediocris quam *Bosmannus* addidit, & ejusque descriptio animali manus simiarum manibus similes, mucronatum prominensque rostrum, caudamque denique longam tribuit, quae omnia *prosimiis* propria sunt. Quum quae cujus generis sit, bestia ex *Barboti Bosmanni*que relatione adhuc certo definiri nequeat: exspectemus oportet, donec solerti cuidam naturae speculatori istas regiones peragrandi earumque animalia curatius indagandi occasio detur.

Lemur Volans.

§. VIII. *Lemur* caudatus membrana ambiente volitans. *Linnaei* Syst. Ed. XII. p. 45. Num. 5. *Vespertilio admirabilis*. *Bontius* hist. nat. Ind. Orient. apud *Pison.* p. 68. & 69. cum iconibus. *Felis Volans*. *Ternatana Seba* Thesaur. Tom. I. Tab. LI. Fig. 23. Quoniam hoc animal medium quasi *Lemures* inter & *vespertiliones* est, *Linnaeus* optime & commodissime ab illo ad *vespertiliones* transiit. Utrum vero a subsequente multum differat, dijudicare nequeo. *Moluccas* (*n*) insulas & inter *Philippinas* (*o*) *Guzuratam* (*p*) incolere dicitur; ubi ipsam in tabula Zoologica sub *lemuris sexti* nomine notatum invenies.

SECTIO

(*n*) *Pennant.* Synops. p. 140. (*o*) *Seba* l. c.
(*p*) *Petiver.* Gazophyl. p. 14. & Allg. Reis. T. XI. p. 428.

SECTIO VI.

Vespertiliones.

§. I. Universa *Vespertilionum* classis maximam telluris superficiei hucusque nobis cognitae partem occupat; ipsos tamen terras septentrionem versus spectantes abhorrere, ex eo colligimus, quod peregrinantium neminem, qui *Groenlandiam*, *Islandiam*, *Lapponiam*, *Samoiediam*, *Hudsonis sinum* & caeteras, quae mare glaciale adjacent, regiones, peragraverunt, ullam eorum ibidem visorum mentionem facere memini. Nec mirandum est, illos infames frigoribus tractus detestari; quum temperatioribus in locis per hiemem ipsorum corpora gelu rigescere soleant. Ceterum aliae omnes terrae, si prope axem positas exceperis, unum alterumque illorum genus alunt, eosque ad sexagesimum tertium latitudinis gradum progredi, *Suecia Norvagia*que docent, ubi *Vespertiliones* adhuc conspiciuntur. Tametsi generatim quodvis ipsorum genus modicis tantum terrarum orbis terminis circumscribatur; nonnullos tamen satis etiam late dispersos observamus. Quos enim primo loco posui, quoniam reliquis corporum magnitudine praestant, tantopere dilatatos reperimus, ut, nisi quibusdam spatiorum intervallis disjungerentur, domiciliaque minus cohaerentia haberent, jure locum in secundo jam capite occupare possent. Mappae interim Zoologicae angustia cogente, eadem methodus, qua in simiis designandis usus sum, in his etiam animalibus adhibenda fuit, ut *Vespertilionis* vocu-

culae numerus adſcriberetur. Antiqui orbis quidem *Vespertiliones* reliquis *Americam* inhabitantibus praemiſi; numeri tamen alio heic ordine, quam illic, nullo nimirum diſcrimine antiqui novique orbis habito procedunt. Ne quis tamen error offundatur, non in tabula tantum, ſed hoc ipſo in capite, quae beſtiarum genera ſingulis numeris indicentur, aperte enodavi.

Vespertilio Vampyrus.

§. II. *Vespertilio* ecaudatus, naſo ſimplici, membrana inter femora diviſa. *Linnaeus* l. c. pag. 46. Num. 1. *Rouſſette* & *Rougette Buffon.* Tom. X. Tab. XIV. & XVII. *Great Bat. Edward's* Tom. IV. Tab. CLXXX. In tabula Zoologica *Vespertilio* 1. *Buffonius* quidem *Rouſſettam* a *Rougetta* ſeparavit, quamvis utraeque easdem regiones incolant, nec externa modo forma & habitu, ſi magnitudinem exceperis, optime inter ſe conveniant, ſed *Daubentonio* auctore (*a*), utrarumque etiam ſceleta ſibi ſint ſimillima. Ideoque *Pennantum* (*b*) ducem jure ſecutus, *Rougettam* quae minor eſt, *Rouſſettae* varietatem eſſe autumo. *Vespertilionem* hunc, reliquos omnes magnitudine ſuperantem, latiſſime per terrae ſuperficiem diffuſum inveniri, dignumque fuiſſe, qui capiti ſecundo inſereretur, jam dixi, quem tamen, ne a reliquis ſui generis diſſociaretur, huic reſervatum volui; praecipue quum, quod in illius capitis animalibus ſecus ſe habet, interrupto potius ordine & intervallis quibusdam intermiſſis progrediatur. In *Africa* ad *Senegae* ripas

(*a*) *Daubenton* ap. *Buffon.* l. c. p. 46. (*b*) Synopſ. p. 359.

pas (*c*) commoratur, & Montis promontorium (*Cap monte*) ubi *Tonga* (*d*) nominatur, ingentem eorum copiam nutrit. In omnibus *Guineae* regionibus vivit (*e*); cui, quoniam *Congi* regnum propinquum & finitimum eſt, in quo *Pigafetta* (*f*) *dracones volantes* dari refert; parum abeſt, quin perſuadear, virum majores *Veſpertiliones*, quos libere paſſim volitare viderat, in draconum numero habuiſſe. Quando autem *dracones* ſuos vervecum magnitudinis eſſe ait, quoniam id *veſpertilionibus* hiſce minus convenire libere fateor, ex eo conſtat, partim ipſum in animantibus aliisque rebus naturalibus deſcribendis haud ſemel hallucinatum eſſe, partim quosdam *veſpertilionum* majora anatibus noſtris & corpora & alas habere, quae in ſexpedum longitudinem extendantur. Mea quidem opinione facile fieri poterat, ut draconum appellationem inuſitatis hiſce animantibus imprudens imponeret. A *Congi* finibus ad *bonae ſpei* promontorium progreſſus nulla plane *veſpertilionum* veſtigia ab auctoribus fide dignis obſervata inveni; ſed cauſa in promtu eſt. Omnes enim iſtae regiones adhuc penitus ignorantur. Ingens itaque hoc intervallum, quod a *Guinea* vel *Congi* regno ad orientales inſulas porrigitur, in quo horum animantium nulla fit mentio, potiſſimum effecit, ut ad hoc caput tertium illos remiſerim. Si quis

(*c*) Allg. Reiſ. T. II. p. 398. (*d*) Ibid. T. III. p. 336.
(*e*) Ibid. T. IV. p. 388.
(*f*) „ Vi ſono anco certi altri animale, che grandi quanto un montone „ à guiſa di Draghi, hanno le ali e la coda, & il muſo longo con diverſi „ ordine di denti e mangiano carne cruda. *Pigafetta* Relaz. del Regn. di Congo p. 32 & 33. Reliqua quae addidit, fabulas aniles ſapere videntur.

quis opposuerit, *bonae spei* promontorium & *Barbariam* majori frigore afflari, quam cui tolerando *vespertiliones* pares sint, ejus assensor esse idcirco non possum, quia deinceps eos *Asiae* quasdam regiones inhabitare commonstrabitur, quae istis longe sunt frigidiores. In *Africae* parte orientali & quam maxime in insulis ibidem jacentibus denuo comparent. *Madagascarem* (*g*) enim, *Franciae* (*h*) *insulam* (*Isle de France*) *Borboniam* (*i*) *Rodriguam*que (*k*) frequentant. In *Asia* usque ad gradus frigidiores adscendunt. Quamvis enim *Strabonis* relatio de *vespertilionibus* singularis magnitudinis, *Mesopotamiam* inhabitantibus (*l*), recentioris nullius auctoris testimonio confirmetur; in *Chinensium* tamen provincia *Schensi* sub tricesimo septimo vel octavo circiter gradu obvii sunt (*m*), praeterea in plerisque calidissimae *Asiae* regionibus, in *Guzurata* (*n*), *Malabaria* (*o*), *Siama* (*p*), *Sumatra*, *Java* (*q*), in *Maldivis* (*r*) *Philippinis*que (*s*) *insulis*, in *nova Guinea* (*t*) *novae*que *Hollandiae* partibus orientalibus (*u*) & verbo in universo fere orbis antiqui tractu inter tropicos posito inveniuntur. In *Americae* etiam regionibus, in *Carthagena* (*v*) scilicet, *Guiana* (*w*) & praeter *Amazonum*

(*g*) *Ives* Reis. T. I. p. 30. (*h*) Journal. d'un Voy. au Cap. par *la Caille*. p. 233. (*i*) Voyage à l'Isle de France & de Bourbon, lettre 9. (*k*) Voy. de *le Guat*. I. p. 107. (*l*) *Strabo* Geogr. Lib. XVI. (*m*) Allg. Reis. T. VI. p. 95. (*n*) *Mandelslo* Reis. (*o*) Tranquebarsche Missions berichte. (*p*) *Turpin* Hist. du Roy. de Siam T. I. p. 310. (*q*) *Osbek* Reise nach China p. 137. 138. qui observavit, vespertiliones istos singulis vesperis a Sumatra Javam versus avolare; cujus tamen rei caussam addere nequit. (*r*) Voy. de *Pyrard* T. I. p. 132. (*s*) Allg. Reis. T. XI. p. 404. (*t*) *Dampier* Voy. T. II. p. 71. (*u*) *Cook's* Voy. round the World *Hawkesworth* Account T. III. p. 626. (*v*) Allg. Reis. T. IX. p. 48. (*w*) *Brancoft* Guiana p. 87.

num (*x*) amnem *vespertiliones* jam recensitis perquam similes conspiciuntur; quos tamen, quum nondum satis noscamus, ad evitandam oscitantiae aut incuriae notam dictis hisce terris sub *Vampyrorum* nomine apposuimus. Tempus autem docebit, an cum *Linnaei Vampyris* congruant, nec ne? Interim qui nunc *vespertiliones* sequuntur, omnes arctioribus longe finibus contineri disces.

Vespertilio Spasma.

§. III. *Vespertilio* ecaudatus, naso foliato obcordato. *Linnaei* Syst. Ed. XII. p. 47. Num. 4. *Vespertilio subrufus*, auriculis duplicibus, naso gemino. *Brissonii* regn. anim. Ed. paris. p. 226. *Glis volans Ternatanus. Seba* thesaur. Tom. I. pag. 90. Tab. LVI. fig. 1. In tabula Zoolog. *vespertilio* 5. Optimam hujus animantis effigiem *Seba* nobis exhibuit, cujus apographum non *Schreberus* solum in animalibus mammalibus, sed *Meierus* etiam in animantium depictorum appendice dedit. Quantum jam constat, in *Ceilone Moluccis*que (*y*) *insulis* vivit.

Vespertilio Nigrita (*z*).

§. IV. Chauve-Souris étrangère. *Buffon.* Tom. X. Tab. XVIII. *Marmotte volante. Daubenton Mém. de l'Académie des sciences* de Paris. 1759. In mappa Zoologica *vespertilio* 9. *Adansonius* hunc *vespertilionem* ex *Senegae* regno, cujus indigena est, attulit.

Vespertilio Barbatus.

§. V. *Vespertilio* hispidus. *Schreberus* l. c. *Buffon.* Tom.

(*x*) *Condamine* Voy. p. 171. (*y*) *Seba* l. c. (*z*) *Schrebers* Saeugthiere. T. I. p. 171. Tab. XLVIII. *Schreberus* hoc nomen ei imposuit.

Tom. X. Tab. XX. fig. 1. & 2. p. 53. *Compagnol volant Daubenton Mém. de l'Académie des ſciences* de Paris 1759. *Bearded Bat. Pennant.* Synopſ. p. 367. In tabula Zoologica *vespertilio* 10. Et hunc *Adanſonius* e Senega, quae ejus patria eſt, apportavit (*a*). Uterque vero hic & antecedens a *Linnnaeo* ſilentio praetermiſſus eſt.

Vespertilio Pictus.

§. VI. *Veſpertilio* caudatus, naſo ſimplici, auriculis infundibili-formibus appendiculatis. *Gronovii Zoophyl.* p. 7. Num. 25. *Muſcardin volant. Daubenton Mém. de l'Acad. des ſcienc.* de Paris 1759. Autre Chauve-ſouris. *Buffon.* Tom. X. tab. XX. fig. 3. In mappa Zoologica *vespertilio* 11. *Pallaſius* hunc propter faſciatas ſecundum digitos alas *picti Veſpertilionis* nomen dedit (*b*). *Ceilonenſes*, quos inter habitat, *Kiriwoulam* ipſum vocitant. Ex *Pallaſii* teſtimonio *Moluccarum* etiam *inſularum* eſt incola.

§. VII. *Veſpertilio Cephalotes. Pallas ſpicileg. Faſcic.* 3. pag. 10. Tab. I. Hanc beſtiolam perſpicaciſſimo, quem jam honoris cauſa nominavi, Zoologo acceptum referimus, qui illi nomen ab ingenti, quo gaudet, capite, impoſuit. In *Moluccis inſulis* patriam habere dicitur. In tabula Zoologica *Veſpertilio* 13. eſt.

§. VIII. *Veſpertilio murinus. Veſpertilio* caudatus, naſo oreque ſimplici, auribus capite minoribus. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 6. *Chauve-Souris Buffon.* Tom. VIII. p. 67. Tab. XVI. In tabula Zoologica *Veſpertilio* 14. Hic uſitatus nobis ac pervulgatus *Veſpertilio* a *Nor-*

(*a*) *Buffon* l. c. (*b*) *Pallas* Spicileg. Faſcic. 3. p. 7.

Norvegia (*c*), *Suecia*que (*d*) ad *Germaniam*, *Galliam*, *Italiam* omnesque propemodum *Europae* (*e*) terras descendit, quantumque nunc constat, in *Asia* prope *Gurjefium* ad *Jaiki* (*f*) fluminis ripas jacentem, & procul dubio alias multas regiones inhabitat.

Vespertilio Noctula.

§. IX. *Noctule. Buffon.* Tom. VIII. Tab. XVIII. fig. 1. p. 70. *Great Bat. Pennant.* Britt. Zool. Tab. CIII. In tabula Zoologica *Vespertilio* 15. *Angliae*, *Germaniae*, & quod vero est simillimum, alias *Europae* partes multas incolit.

Vespertilio Solea.

§. X. *Vespertilio ferrum equinum. Schreber.* l. c. pag. Tab. LXXII. *Chauve-souris fer-à-cheval. Buffon.* Tom. VIII. p. 70. Tab. XVII & XX. In mappa Zoologica *Vespertilio* 16. Membrana quaedam labrum superius ambiens, soleamque equi ferream referens, huic *Vespertilioni* nomen dedit. *Daubentonius* eorum duos, majorem scilicet, minoremque, quos varietates esse putat, commemoravit. Tam *Gallia* (*g*), quam *Germania* (*h*) eos nutrit.

Vespertilio auritus.

§. XI. *Vespertilio* naso oreque simplici, auriculis duplicatis capite majoribus. *Linnaeus* l. c. Num. 5. *Oreillar. Buffon* Tom. VIII. p. 74. Tab. XVII. fig. 1. In mappa Zoologica *Vespertilio* 17. *Europae* & imprimis

(*c*) *Pontoppid.* Norweg. T. II. (*d*) Faun. Suec. (*e*) *Buffon* l. c. (*f*) *Pallas* Reisen T. I. p. 428. (*g*) *Buffon* l. c. (*h*) *Schrebers* Saeugthiere.

mis *Sueciae* (*i*), *Germaniae* (*k*), *Angliae* (*l*) *Galliae*que (*m*) eſt indigena.

Veſpertilio Serotinus.

§. XII. *Sérotine. Buffon* Tom. VIII. Tab. XVIII. *Daubenton Mém. de l'Académie des Sciences de Paris* 1759. In mappa Zoologica *Veſpertilio* 18. Quantum adhuc conſtat, in *Gallia* (*n*), in *Uſenſi* provincia, quae *Aſiae Ruſſicae* pars eſt (*o*), & quod vero admodum eſt ſimile, in aliis etiam regionibus vivit.

Veſpertilio Pipiſtrellus.

§. XIII. *Pipiſtrelle. Buffon* Tom. VIII. p. 75. Tab. XIX. *Mémoires de l'Académie* l. c. In Tabula Zoologica *Veſpertilio* 19. Non in media tantum *Europa Galliam* (*p*) *Germaniam*que (*q*), ſed in ejus etiam finibus *Novogrodiam* (*r*); & fortaſſis finitimas *Aſiae* regiones tenet.

Veſpertilio Barbaſtellus.

§. XIV. *Barbaſtelle. Buffon* Tom. VIII. p. 76. Tab. XIX. fig. 1. *Mémoires de l'Académie des Scienc.* l. c. In mappa Zoologica *Veſpertilio* 20. In *Gallia* ipſum *Daubentonius* detectum primus protulit.

B. Veſpertiliones Americae.

§. XV. Enarratis hactenus antiqui orbis *Veſpertilionibus Americanos* nunc etiam, qui nobis innotuerunt, inveſtigemus. Horum alii ſunt ſicut in vetere or.

(*i*) Faun. Suec. (*k*) *Schreber.* l. c. p. 165. (*l*) *Pennant.* l. c. p. 372. (*m*) *Buffon* l. c. (*n*) *Buffon* l. c. (*o*) *Pallas* Reiſ. T. II. p. 62. (*p*) *Buffon* l. c. (*q*) *Schreber.* l. c. (*r*) *Pallas* Reiſ. T. I. p. 41 & 56.

orbe, caudati, alii contra ſine cauda. In Tabula quidem Zoologica hunc ordinem ſervavi, ut ecaudes primo loco poſiti ſuis numeris progrediantur, quos deinceps caudati pari modo ſequuntur. Sed quoniam patriae ipſorum hoc in capite quam maxime ratio habenda eſt; alia hic via incedere ſubdiviſionemque in *Veſpertiliones* tam veteris quam novi orbis caudatos & ecaudes omittere, quin & a praeſtantiſſimi *Schreberi* methodo, qua beſtiolae hae ex primorum dentium habitu ac diſpoſitione ordinantur, diſcedere placuit.

Veſpertilio ſpectrum.

§. XVI. *Veſpertilio* ecaudatus, naſo infundibuliformi lanceolato. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 2. *Andira-guacu. Piſo* de *Indiae utriusque reb. natural.* p. 290. *Canis volans* maxima aurita foem. ex *Nova Hiſpania. Seba* theſaur. T. I. pag. 92. Tab. LVIII. fig. 1. *Vampire. Buffon* Tom. X. p. 33. In Tabula Zoologica *Veſpertilio* 2. Hic maximis novi orbis *Veſpertilionibus* adnumerandus eſt. *Piſo* enim ipſum, quem *Andira-guacu* nominat, corporis magnitudine columbas ni vincere, ſaltim aequiparare exhibet. *Buffonius Vampiri* nomen illi impoſuit. Sed quum *Piſo*, eum homines dormientes exſucto ſanguine interimere, quod aliis majoribus *Maranhae* regionem inhabitantibus *Veſpertilionibus* uſitatum eſſe adſtruit, ne verbulo quidem meminerit; an *Vampiri* nomen ipſi competat, merito dubitamus. Tabula noſtra Zoologica in *America* meridionali *Vampiri* nomen aliquoties habet, hoc ipſo tamen non *Linnaei Veſpertilionem Vampirum* (licet fieri poſſe concedam, ut utrique unius ejusdemque ſint ge-

ne-

neris) ſed illum potius intellectum volumus, cujus *Ulloa* (*s*) & *Martyr* (*t*) mentionem faciunt, cujusque aliqualem minus tamen expletam deſcriptionem habemus. *Veſpertilio* hic *Spectrum* appellatus *novae Hiſpaniae* (*u*), *Guianae*, *Braſiliae* (*v*) & forſan aliarum calidioris *Americae* regionum habitator eſt; forſan idem eſt cum *magno Veſpertilione*, quem *Ferminius* etiam in *Guiana* (*w*) vidiſſe teſtatur.

Veſpertilio haſtatus.

§. XVII. *Pallas* Spicileg. Faſcic. 3. p. 7. *La Chauve-ſouris fer de lance. Buffon* Tom. XIII. Tab. 23. *Javelin Bat. Pennant.* Synopſ. p. 363. *Americae* quidem meridionalis, neſcimus tamen, cujus regionis incola ſit. In Tabula Zoologica ſub Num. 3. ipſum *Guianae* adpoſui, licet adhuc dubius ſim, an huic, an *Braſiliae*, aut cuicunque alii regioni adponi debeat?

Veſpertilio perſpicillatus.

§. XVIII. *Veſpertilio* ecaudatus, naſo foliato, plano acuminato. *Linnaei* Syſt. Edit. XII. Num. 3. *Veſpertilio Americanus vulgaris. Seba* Theſaur. Tom. I. pag. 90. Tab. XV. fig. 2. *Schreberi* animal. mammal. Tom. I. p. 46. *Pallaſius* (*x*) hunc & praecedentem, quos *Buffonius* eosdem eſſe ſtatuerat, inter ſe differre tuetur, cui ut teſti αυτοπτη, qui utrorumque viſendorum crebriorem habuit occaſionem, fidem habeamus oportet. Et hic in *America meridionali* habitat, & in Ta-

(*s*) Allg. Reiſ. T. IX. p. 48. (*t*) *Petr. Martyr* Ocean. dec. III. L. VI. (*u*) *Piſo* l. c. (*v*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 213. (*w*) Hollande Equinox. p. 8. (*x*) *Pallas.* Spicileg. Faſcic. 3.

Tabula Zoologica ſub *Veſpertilionis quarti* nomine indicatur.

Veſpertilio leporinus.

§. XIX. *Veſpertilio* labio ſuperiore bifido. *Linnaei* Syſt. Edit. X. Num. 5. *Noctilio Americanus. Noctilio labio inferiore varicoſo. Linnaei* Syſt. Ed. XII. p. 88. *Veſpertilio cato ſimilis Americanus. Seba* Theſaur. Tom. I. p. 89. Tab. LV. fig. 1. In tabula Zoologica *Veſpertilio* 7. *Linnaeus* in duodecima Syſtematis ſui editione hunc *Veſpertilionem* ſingulare quoddam genus conſtituere idcirco autumat, quod glirium more duobus tantum dentibus primoribus armatus ſit. Qui vero vel ex *Daubentonii* vel e *Schreberi* ſcriptis librisque didicit, quam mirum in modum *Veſpertilionum* dentes varient; is propter tantillam dentium differentiam haud facile eo perducetur, ut nova ſtatim genera condat. *Peruviae* (y) eſt indigena; qui in *Mosquiti* littoribus (z) decimum tertium quintumque inter latitudinis ſeptentrionalis gradus habitat.

Veſpertilio Lepturus.

§. XX. *Schreberi* animal. mammal. T. I. p. 173. Tab. 67. Hic ſolus in praeſtantiſſimo opere ſuo hanc beſtiolam optime & deſcriptam & depictam exhibet; quae duabus exiguis plicatilibus crumenis, quas utraque in ala, ſi extenſa fuerit, prope cubitum oblique directas deprehendes, a reliquis omnibus diſtinguitur. Hinc *Schreberus* ei nomen germanum (die *Beutel-Fledermaus*) *Veſpertilionis crumenis praediti* indidit. Colo-

(y) *Feuillee* Obſerv. Peru. 1714. p. 623. (z) *Pennant.* Synopſ. p. 365.

loris est subfusci, & *Surinamam* patriam habet, ubi in Tabula Zoologica sub *Vespertilionis* 23. appellatione reperitur.

Vespertilio Soricinus.

§. XXI. *Pallas.* spicileg. Fascic. III. pag. 24. Tab. III. *la Feuille Buffon.* Tom. XIII. p. 127. *Daubenton Mém. de l'Acad. des sc.* 1759. In mappa Zoologica *Vespertilio 6. Pallasio* auctore, qui magna ipsum diligentia descripsit, summaque cura depingendum curavit, in *caraibicis insulis* & *Surinama* aetatem degit. *Buffonii* autem & *Daubentonii Vespertilio folium* prope *Senegae* ripas patriam habet; utrum ambae ejusdem generis sint bestiae, adhuc parum constat.

Vespertilio Canadensis.

§ XXII. *Neu-jork-Bat. Pennant.* Synops. p. 367. Tab. XXXI. fig. 2. Quum *Pennantus* animalculum hoc, cujus & figuram dedit & descriptionem, *novi Eboraci* in *Americae* septentrionalis regione vivere dixerit: sub *Vespertilionis duodecimi* appellatione ipsum in Tabula Zoologica eodem posui.

Vespertilio Molossus.

§. XXIII. *Pallas.* spicileg. Fasc. III. p. 8. *Mulot volant. Daubenton. Mém. de l'Acad. des sciences* 1759. *Buffon.* Tom. X. Tab. XIX. fig. 1. & 2. Utrasque, quas *Vespertilionis* hujus imagines *Buffonius* dedit, quarum altera majoris paulo staturae obscuriorisque coloris est, unius ejusdemque generis esse *Daubentonius* existimat. Uterque *Americam* inhabitat, sed quo loco, quibus terris, nos hucusque fugit. In notarum indice, quem

Tabula Zoologica exhibet, eum *Vespertilionis octavi* nomine insignivi. Et sic absoluta sunt *Vespertilionum* genera, quae nunc cognita habemus. E quibus omnibus, quorum summa *unum & viginti* efficit, *Vespertilionem Vampyrum Linnaeus*, quem primo loco posuimus, solum latissime (quod jam supra dictum est) per orbem diffusum videmus; ad quem *Vespertilio murinus* hac in re quam proxime accedit. Sed idcirco fieri posse non inficior, ut partim multa alia horum animalium genera supersint, quorum cognitionem adhuc nullam habemus, partim ut multa, quae nobis nota sunt, genera late admodum per vastos illarum regionum tractus dissipentur, quas nemini hucusque peregrinantium pervestigare licuit.

S e c t i o VII.

Ordo Secundus. Linnaei.

§. I. *Bruta dentibus primoribus utrinque nullis.* Genus XV. *Elephas.* De hoc vid. Cap. II.

§. II. Genus XVI. *Trichechus.* species 1. *Rosmarus.* De hoc vid. Cap. II. species 2. *Dugon. Buffon.* Tom. XIII. pag. 205. Tab. LVI.

Primus, qui bestiam hanc rite descriptam nobis exhibuit, *Buffonius* est, qui dicta in tabula duo ejus capita corio carnibusque denudata depingi curavit, quae ad *Rosmari* similitudinem accedunt; cuique soli dentes canini *Dugonis* dentibus multo sunt longiores. Accedit, quod hujus etiam patria a *Rosmari* domicilio admodum distet; quippe qui Indici in maris *insulis*, *Moluccis*, *Sundaicis*

Phi-

*Philippinis*que ſedem ſibi fixiſſe dicitur (*a*). *Barchewitzius* ipſum prope *Leytam*, quae *Bandae* inſularum una eſt, *Dugungum* appellari teſtatur (*b*). Animal hoc ad *bonae ſpei promontorium* usque progredi, *Buffonius* e *Biervillaſii* (*c*) loco quodam conjectari poſſe, autumat. In tabula Zoologica illud in *mari indico* ſub *Dugonis* nomine poſitum invenies.

§. III. *Species* 3. (*d*). *Manatus.* Vid. Cap. I.

§. IV. Ne quid praetermiſiſſe videar, duo animalia, quae forſan huc referri poſſunt, breviter tantummodo attingam. Perpauca enim ſunt, quae de illis novimus. Alterum *ſimia* eſt *marina*, cujus in *Kamtſchatkae* hiſtoria mentio fit (*e*), cuique *Stellerus* id nominis idcirco impoſuit, quod variis geſticulationibus Simias imitetur. Idem auctor beſtiam hanc prolixius quidem, ſed quoniam extra maris fluctus, quibus immerſa cinctaque fuit, paululum modo eminuit, non totam deſcripſit. Maris, quod *Aſiam* ab *America* dividit, incola eſt.

Al-

(*a*) Allg. Reiſ. T. XI. p. 429. (*b*) *Barchewitzens* Reiſen pag. 180. (*c*) Voyages *d'Innigo Biervillas* Part. I. p. 37 & 38. (*d*) Quae in *Linnaeo* ſpecies eſt ſecunda.

(*e*) Hujus quidem regionis *Stelleri* hiſtoriae, editio Germanica nuper admodum in lucem emiſſa, dictae animantis mentionem facit nullam. Itaque in translatione anglica ea, quae attuli, quaerenda eſſe, ſuſpicor. In primo quidem Germanicae editionis capite *Simia marina* nominatur; beſtiae autem definitio praetermiſſa eſt. E *Pennanti* Synopſi hauſta ſunt, quae heic loci adducta legis. *Bielugam Stellerus* pag. 106. Editionis Germanicae animantem eſſe dicit, quae bovis magnitudinem caputque bovino ſimile habeat, cujusque corium pilis albis ſplendentibus tectum ſit. De pedibus autem binisque foraminibus, quibus aquam ejiciat, altum eſt ſilentium. Mancam igitur mutilamque hanc editionem eſſe credo, quae tamen beſtiae hujus domicilium ad *Uti* & *Ochotae fluminum* ripas eſſe addidit.

Altera, quam idem *Stellerus Bielugam* seu *Belugam* appellat, phocarum pedibus qui priori deesse visi sunt, & vaccae dentibus praedita balaenarum ritu aquam e duobus cervicis foraminibus ejaculatur, sinum *Ochotzcensem*, mare *Kurilense* & generatim magnorum in mare glaciale effluentium fluviorum, verbi causa, *Jenisei* ostia frequentat (*f*). Utrasque bestias in tabula Zoologica nominatis jam in locis reperies. *Pennantum* ducem secutus, hunc utrisque locum attribui.

§. V. *Bradypus. Linnaei* Syst. Ed. XII. gen. 7. p. 50. *Sloth. Pennant.* Synops. p. 319. Nisi *Ceilonensis bradypus* ab *Unavo* diversus fuerit, hujus generis duas tantum species cognitas habemus; quarum altera *Bradypus tridactylus* est, qui a *Linnaeo* Num. 1. *Bradypus pedibus tridactylis, cauda brevi*, a *Buffonio* Tom. XIII. p. 19. Tab. V & VI. *Ai*, & a *Pennanto* l. c. Tab. XXIX. *Threetoed Sloth* nuncupatur. Quadrupes hic *Mexici* (*g*), *Guianae* (*h*), *Peruvii* (*i*), *Brasiliae* (*k*), & verbo, regionum calidissimae novi orbis Zonae omnium habitator est.

2.) *Altera species* est *Bradypus didactylus. Bradypus manibus didactylis* cauda nulla. *Linnaeus* l. c. Num. 2. *Unau. Buffon* l. c. Tab. I. *Two toed Sloth. Pennant.* p. 321. Hoc idem illud animal est, de quo jam supra in capite secundo latius exponendi facultas mihi dabatur; quum de quibusdam quadrupedibus sermo esset, quos *America* meridionalis cum *Asia* communes habeat.

Hoc

(*f*) *Stellers* Beschreibung von Kamtschatka. l. c. (*g*) *Edward.* Glean. 2. p. 310. (*h*) *Bankroft* Guiana p. 88. (*i*) Allg. Reis. T. IX. (*k*) *Marcgrav.* Hist. Brasil. p. 221.

Hoc illud eſt, quod *Buffonius*, qui *Bradypodes* omnes ex antiquo orbe relegare ſuſtinet, ſolius *Americae* ſesſorem fecit; ideoque lectorem eo remittimus. Tam *Ai*, quam *Unauum* in Tabula Zoologica *Linnaei* nominibus deſignatos reperies.

Myrmecophaga.

§. VI. *Myrmecophaga.* *Linnaeus* l. c. gen. 8. *Briſſon* regn. anim. p. 24. Edit. Pariſ. Et hoc animantium genus aeque ac proxime antecedens *Buffonius* ſoli *Americae* incluſum voluit. Secundo itaque jam capite, quicquid hic viri praeſtantiſſimi opinioni opponi queat, fuſius adductum habes. Interim hujus generis ſpecies, quantum hucusque conſtat, & plures & copioſiores *Americam* prae antiquo orbe inhabitare, ex eo etiam diſcimus, quod *Kolbius* unius tantum in *bonae ſpei promontorio* habitantis meminit (*l*); quum e contrario *America* tres ipſarum numeret, nimirum

1.) *Myrmecophagam didactylam*,

quam *Myrmecophagam palmis didactylis*, plantis tetradactylis, cauda villoſa, *Linnaeus* l. c. ſpec. 1. appellat. *Buffon* Tom. X. Tab. XXX. p. 84. ſeq. le *Fourmiller*. *Pennantus* l. c. Tab. XXX. p. 333. *Leſt Anteater*, *Edwardus* Tab. CCXX. *Little Ant-eater*. In Tabula Zoologica eſt *Myrmecophaga* 2. Minima haec *Myrmecophaga Guianae* (*m*) & fortaſſis aliarum etiam *Americae* calidioris partium ſeſſor eſt. Quam enim *Ed-*

(*l*) *Kolbe* Beſchreib. d. Vorgeb. p. 165. (*m*) *Barrere* France Equinox. p. 163. *Fermin* p. 23.

Edwardus depictam dedit, ex *America* Hispanica accepit. Ipsam interim cauda subprehensili instructam esse, e *Pennanto Edwardo*que colligimus.

2.) *Myrmecophaga jubata.*

Myrmecophaga palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, caudata jubata. *Linnaeus* l. c. Num. 3. p. 52. *Tamandua-guacu. Marcgrav.* Brasil. p. 225. *Tamanoir. Buffon* Tom. X. Tab. XXIX. p. 85. *Kleinii Quadrup.* disposit. 1. p. 45. Tab. V. In Tabula Zoologica *Myrmecophaga.* Hanc eandem cum illa animantem esse, quam *Linnaeus Myrmecophagam tridactylam* appellavit, ex eo suspicor, quod naturae sectator adhuc nullus praeter *Sebam Myrmecophagae* tridactylae meminit, qui tamen, quod *Buffonius* haud immerito statuit, hac in re errasse videtur. Accedit, quod *Linnaeus Bontii* testimonio, quod pag. 320. invenerat, nititur; hoc ipsum non *Bontii*, sed *Pisonis* testimonium esse, ex eo constat; quod *Bontii Indiae Orientalis descriptio* ad paginam 320. non extendatur; *Pisonis* potius liber, qui *Bontii* relationibus adnexus legitur, eo usque & ulterius procurrat. Deinde *Bontius* de *Myrmecophagis* nihil plane scripsit; ipsa potius effigies a *Linnaeo* adducta e *Pisone desumta* est, cujus sinistro in pede quatuor digiti aperte satis numerantur; & *Linnaeus* ipse *Myrmecophagam* jubatam descripturus ad eandem figuram provocat, quae optime etiam cum descriptione data congruit. *Tridactyla* igitur esse nequit. Secundam ergo tertiamque, quas *Linnaeus* distinxit, species unam eandemque animantem, & quidem *Tamanduam-guacu* esse, mihi persuadeo. Haec maxima *Myrmecophagarum* spe-

ſpecies cum priori eandem in *Guiana* (*n*), *Braſilia* (*o*) & *Peruvia* (*p*) patriam habet.

3.) *Myrmecophaga tetradactyla.*

Myrmecophaga palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, cauda calva. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Tamandua Buffon* Tom. X. p. 48. ſeq. *Seba* Theſaur. Vol. II. p. 48. Tab. XLVII. fig. 2. & Vol. I. Tab. XL. In Tabula Zoologica *Myrmecophaga* 3. Haec beſtia quam maxime cauda calva & magnitudine a praecedente diſtat; iisdem vero in locis, *Guiana* nimirum (*q*), *Braſilia* (*r*) *Peruvia*que habitat. Ex quo elucet, hujus generis animalia, quae ſatis comperta nobis cognitaque ſunt, meridionalibus praecipue, ſeu, quod idem eſt, calidioribus novi orbis partibus ali. In Tabula autem Zoologica *myrmecophagae* nomen etiam *bonae ſpei promontorio* appoſitum videbis; quo genus quoddam deſignatum nolui, cujus cognitionem ſatis exactam nondum habemus.

Manis.

§. VII. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. genus 9. Genus *Pholidoti. Briſſonii* regn. anim. p. 29. His beſtiis, quibus pari cum antecedentibus ratione dentes deſunt, *Linnaeus* in naturae *Syſtemate* convenientiſſimum locum tribuit. Integrum genus duas tantum ſpecies continet, quae utraeque antiqui orbis ſunt indigenae. Prior illarum eſt

1.)

(*n*) *Fermin* l. c. p. 22. *Barrere* l. c. p. 162. (*o*) *Marcgrav.* l. c. p. 225. (*p*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 135. (*q*) *Barrere* l. c. (*r*) *Marcgr.*

1.) *Manis pentadactyla.*

Manis pedibus pentadactylis *Linnaei* Syst. Num. 1. *Pangolin Buffon* T. X. p. 104. Tab. XXXIV. *Armodillus Squamatus* major *Ceilonicus. Seba* Thesaur. Vol. 1. p. 88. Tab. LIV. fig. 1. *Pangolinus* hic insulam *Taioanem*, quam & *Formosam* nominant, incolit, ubi, *Bontio* auctore (*s*), silvas frequentat. *Seba* teste (*t*), in *Ceilone* & *Malabaria* (*u*) vivit. Praeterea & *Guineae*, *Africae* regionis, sessor est, cujus cives ipsum *Quoggelo* nuncupant (*v*). Alia ejus domicilia adhuc nulla cognita habemus

Posterior est

2.) *Manis tetradactyla.*

Manis pedibus tetradactylis *Linnaeus* l. c. Num. 2. *Phatagin Buffon* T. X. p. 105. Tab. XXXV. *Phatagini* nomen ab *Indis Orientalibus* datum esse dicitur (*w*); quo autem Indiae in regionibus loco sedem patriam habeat, scimus cum ignarissimis. *Buffonius* hunc quadrupedem sub *Quoggelonis* appellatione comprehendi autumare videtur. Quod *Linnaeus* ipsi imposuit nomen cum interrogationis signo *Guineae* terris adscripsi, donec certi quod de patria sua adferri queat.

§. VIII. *Dasypus. Linnaeus* l. c. Num. 10. Genus cataphracti. *Brissonii* regn. anim. p. 37. *Armodillo. Pennant.* Synopsis p. 323. Sicuti genus praecedens antiqui, ita hoc novi orbis est incola. *Seba* quidem non-nullas

(*s*) *Bontius* Hist. Nat. Ind. Orient. p. 60. (*t*) *Seba* l. c. (*u*) Tranquebarsche Missions Nachrichten. (*v*) Allg. Reisen T. IV. p. 263. & T. III. p. 613. (*w*) Hist. de l'Acad. des Scien. de Paris 1703.

nullas hujus ſpecies ex Oriente originem trahere exiſtimat; vir autem caeteroqui diligentiſſimus, ut aliis non paucis in locis, ſic heic etiam & quidem uti ſuſpicor, a *Piſone* in errorem abreptus eſt, qui *armodillos* in orientali *India* reperiri ſcripſit (*x*), & nihilo ſecius illos tantummodo enumerat, qui *Americam* inhabitant. Quum vero peregrinantium, quibus fides haberi debet, quantum mihi quidem conſtat, nulli, animantes has in Orientali *India* vivere, omnes potius uno quaſi ore, eas *Americae* indigenas eſſe, fateantur: exinde certo colligimus, tam *Piſonem*, quam qui hunc ſecutus eſt, *Sebam*, hallucinatos eſſe. Forſitan factum eſt, ut paulo ante commemoratae animantes hujus erroris anſam viro praeſtanti dederint. Ipſum enim *Pangolinum* etiam *Armodilli* nomine inſigniviſſe, in antecedentibus notatum eſt.

In tabula Zoologica *Armodillos* numeris addita *Daſypodis* vocula abbreviata (*Daſyp.*) deſignavi; numeri vero, qui nullo ordine progredientur, *notam cingulorum quantitatem* indicant. Species, quas hujus generis novimus, ſequentes ſunt.

1.) *Daſypus Unicinctus.*

Daſypus tegmine tripartito, pedibus pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 1. *Cirquincon Buffon.* T. X. p. 127. *Tatu. Seba* Tom. I. p. 47. Tab. XXX. Fig. 3. & 4. In tabula Zoologica *Daſypus* 1. Patriam ad *Amazonum* fluminis ripas habet (*y*).

2.)

(*x*) *Piſo* pag. 100. Tatu *S. Armodillo.* Cum Occidentalis non ſolum, ſed & Orientalis Indiae partibus ſit hoc inuſitatae conformationis animal &c.
(*y*) *Abbeville* Miſſion au Maranon p. 248.

Nn n

2.) *Dasypus Tricinctus.*

Dasypus cingulis tribus, pedibus pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 2. Apar. *Buffon.* Tom. X. p. 119. *Seba* Tom. I. p. 62. Tab. XXXVIII. *Tatu-apara Marcgravii* hist. nat. *Brasil.* p. 232. In tabula Zoologica *Dasypus* 3. In *Antillis* (z) & *Brasilia* (a) habitare fertur.

3.) *Dasypus Sexcinctus.*

Dasypus cingulis senis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Encoubert. Buffon.* l. c. p. 7. Tab. 42. In Tabula Zoologica *Dasypus* 6. *Brasiliam* (b), ubi a Lusitanis Encubertado appellatur, *Guianam*que (c) inhabitat.

4.) *Dasypus Septemcinctus.*

Dasypus cingulis septenis, palmis tetradactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 5. Tatuete. *Buffon.* T. X. p. 122. *Eightbanded Armodille. Pennant.* Synops. p. 325. In Tabula Zoologica *Dasypus* 8. Octo cingulis bestiae hujus tegmen distinctum esse, *Buffonius* adstruit, ideoque in Tabula Zoologica hunc secutus a *Linnaeo* discessi. In *Brasilia* (d) & forsan etiam in *Mexico* habitat, si cum *Hernandezii Ayotochtlio* idem est animal, cujus effigies, quam sedentem depingi curavit (e), non tam aperta & evidens est, ut, utrum octo an novem cingulos habeat, dignosci, & an huic, an sequenti speciei adnumerari debeat, judicari possit.

5.)

(z) *Rochefort* Hist. des Antilles p. 123. (a) *Marcgr.* l. c. (b) Ibid. (c) *Bancroft.* (d) *Marcgrav.* l. c. (e) *Hernandez* Rer. Mexic. Hist. p. 314.

5.) *Dasypus novem cingulis.*

Dasypus cingulis novem, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 6. p. 54. *Cachicame. Buffon.* T. X. p. 124. In Tabula Zoologica *Dasypus* 9. In *Mexici* littore *Mosquitensi* (*f*) *Guianae*que (*g*) regione & *Brasilia* (*h*) invenitur.

6.) *Dasypus duodecim cingulis.*

Cataphractus scutis duobus, cingulis duodecim. *Brissonii* regn. anim. p. *Kabassou Buffon.* T. X. pag. 125. Tab. XL. & XLI. *Twelve banded Armodille. Pennant.* l. c. p. In Tabula Zoologica *Dasypus* 12. Sicco pede hanc *Linnaeus* bestiam (*i*) praeteriit, quae tamen sui generis maxima & sine cauda tres pedes longa est. *Brasiliam* (*k*) & *Guianam* incolit.

Et haec armodillorum, qui hucusque innotuerunt, summa est. *Linnaeus* quidem quadricincti quoque cujusdam *Dasypodis* meminit, quem e *Columna* mutuatus est; quem tamen, quoniam e confracta modo, qua vestitus fuit, testa descriptus est, nec *Buffonius*, nec *Pennantus* admiserunt. Futura igitur demum aetas, an in rerum natura sit, nec ne? docebit. Interim ex hactenus dictis totum hoc genus in calidissimis tantum *Americae* partibus domicilia sua habere, cognoscimus.

SECTIO

(*f*) *Pennant* Synops. p. 325. (*g*) *Bancroft* l. c. (*h*) *Marcgr.* l. c. p. 235. (*i*) Forte *Linnaei* unicinctus. (*k*) *Marcgr.* l. c.

SECTIO VIII.

Ferae. Linnaei Syst. Nat. Ed. XII. p. 55.

§. I. *Phoca. Linn.* Genus II. Genus phocae. *Brissonii* regn. anim. p. 229. *Seal. Pennant.* Synopsis p. 339.

1.) *Phoca ursina. Linnaeus* l. c. Vid. caput 1.

2.) *Phoca leonina. Linnaeus* ibid.

3.) *Phoca vitulina. Linnaeus* ibid.

Secundo jam capite aliquot phocarum genera, quantum fieri potuit, commemorata sunt. In mappa Zoologica tres earum species adductas videbis.

1.) Phocam *minorem*, 2.) *majorem*, & 3.) *cristatam*; sed aliquibus in Tabulae Zoologicae locis, necessitate jubente, phocae solum nomen apponere mihi licuit, quia genus ipsum determinate satis indicatum nullibi gentium reperire potui.

§. II. *Canis. Linnaei* Syst. Ed. XII. genus 12. Genus caninum. *Brissonii* regn. anim. p. 234.

1.) *Canis* familiaris. *Linnaeus.* Vid. Caput. I.

2.) *Canis* lupus. *Linnaeus* ibid.

Gravissimis argumentis lupum canini generis auctorem esse, comprobavisse existimo. In capitis primi collectione mihi occupato praestantissima *Pennanti* Synopsis nondum in manus pervenerat; ex qua lupos cum canibus coïre stirpemque propagare alio nunc testimonio probari potest. *Brookius* enim quidam, qui animalibus vendendis victum tunc temporis in *Anglia* quaesivit, lupum canemque feminam (*Chien-loup*) inter se committens decem exinde catulos nactus est, quo-

quorum quosdam ipſe *Pennantus* vivos conſpexit, eosque patris quam maxime indolem retuliſſe obſervavit. In primo jam capite, *lupum* per plerasque propemodum telluris partes diſſipatum reperiri, multisque varietatibus foecundum & uberem eſſe, commonſtravi; cujus rei teſtes omnes habeo, qui terras orasque ſeptentrionem ſpectantes peragraverunt. Quia vero aliquam ibi varietatem a me praetermiſſam eſſe, animadverto, locus, ubi inſeratur, hic commodus erit. Ea ipſa *Linnaei* ſpecies ſecunda eſt, quam *canem mexicanum* nominat. Lupus eſt ab *Hernandezio* deſcriptus (*a*) & a *Briſſonio canis cinereus*, maculis fulvis variegatus, appellatus. Etſi *Linnaeus*, qui diverſae & ſingularis lupum hunc ſpeciei eſſe contendit, excuſandus videtur, *Buffonium* tamen, qui ipſum lupi noſtri varietatibus adnumerat, ducem potius ſequor. Qui autem fieri poſſit, ut *Linnaeus* eundem felem eſſe montanam autumet, & ad *Sebam*, qui felis hujus imaginem dedit, provocet, animo comprehendere nequeo. Si effigiem *lupi* ab *Hernandezio* datam noſtrate cum lupo comparaveris; utrosque hac ſola in parte inter ſe diſtare invenies, quod illius pellis rariori pilo ſit obſita. Quae autem felis montanae effigies in *Sebae* Theſauro conſpicitur (*b*), ne minimam quidem canis ſimilitudinem, ſed felis potius pedes, rotundum caput, brevioresque aures refert; ideoque non poſſum, quin eandem felis ferae junioris imaginem habeam, quae, quum ſtriata ſit, ſolo colore a reliquis felibus differt. Et hae

(*a*) *Hernandez* l. c. p. 479. c. fig. (*b*) *Seba* Theſ. Vol. 1. F. XLII.

hae ipſae ſtriae in culpa fuiſſe videntur, cur *Linnaeus* eam cum lupo mexicano commutaverit. Has enim ſolas utraeque beſtiae communes habent. Hunc autem ab *Hernandezio* depictum lupum mexicanum caeteris, quos per orbem diſperſos cernimus, *lupis*, a quibus ſolo colore diſcedit, adnumerare non dubito, praecipue quum hujus animantium generis colores ſingulis fere in regionibus mirum in modum variare ſoleant.

3.) *Hyena.* Vid. Caput. II.

4.) *Hyena maculata.*

Spotted Hyena. Pennant. Synopſ. p. 162. Tab. XVII. Hujus beſtiae *Kolbius* in bonae ſpei capitis Hiſtoria ſub *tigrini lupi* nomine meminit (*c*). *Bosmannus Jakbalem*, quem deſcripſit, itidem tigridum more maculatum eſſe tradit (*d*). *Pennantus* primus eſt, qui animal hoc ab *Hyena* ſeparat. *Guineam, bonae ſpei promontorium* & forſan alias plures *Africae* regiones inhabitat.

5.) *Vulpes.* Canis cauda recta, apice albo. *Linnaeus. Alopex.* Canis cauda recta apice nigro. *Lagopus.* Canis cauda. *Vulpes alba. Iſatis.* Vulpes coeruleſcens. *Linnaeus.* His accenſeas 1.) *vulpem argenteam*, ſeu canem e cinereo argenteum, *Miſſiſippi* ripas (*e*) & *Lappiam* incolentes; 2.) vulpem nigram *Bereſovii, Mangaſeae & Jakuzkii* oras habitantem (*f*), & 3.) vulpem totam *albam* auribus pedibusque nigris ornatam, quae in *Lappiae* (*g*) quidem finibus, perraro

---

(*c*) *Kolbe* l. c. p. 171. (*d*) Allgem. Reiſ. T. IV. p. 257. (*e*) *Catesby* Carolina T. II p. 8. (*f*) *Mullers* Sammlung Ruſſiſcher Geſch. T. III. p. 531. (*g*) *Leems* Nachrichten von den *Lappen* 1771. Cap. XII. p. 102.

raro tamen obvia eſt. Hae pleraeque vulpis varietates, quod admodum probabile eſt, unius ejusdemque ſunt generis. Caeterum conferas caput primum.

Heic loci errorem quendam revocandum corrigendumque fas duco, quem primo in capite imprudens admiſi; vulpem nimirum canemque diverſi generis animalia eſſe, demonſtraturus juxta cum aliis has attuli rationes, quia inter ſe progenerandorum catulorum gratia non coëant, nec vulpes eum in modum, quo canes, manſuefieri queant. Quorum utrumque quum teſtimoniis auctoritate certiſſima comprobatis refelli & commonſtrari poſſit, canem feminam in ducatu megalopolitano cum vulpe vinculis incluſa congreſſam catulos tres enixam, quorum unus, quem educaverunt, patris quam maxime naturam retulerit (*h*), aliamque vulpem ab inſita feritate ita mitigatam eſſe, ut venaticis cum canibus feras venando agitaverit. Utraque quidem nunc argumenta iſta rejicio, rem tamen, quam confirmaturus eram, generatim adhuc in tuto eſſe, perſuaſum habeo. *Linnaeus* in *plantarum mantiſſa Corſacem* etiam, qui in *Sibiriae* campis frequentiſſime occurrit (*i*), quemque canem *Corſacem*, *canem cauda fulva, baſi apiceque nigro appellat*, huic vulpium generi ſubjecit; qui quidem reliquis minor, morum tamen formaeque ratione tam ſimilis eſt, ut eum ab illis ſegregare non audeam. In Tabula Zoologica vulpem una qui-

(*h*) Canicula paſtoritia ejus ſtirpis erat, quam Germani propter roſtrum peracute finiens *Spitz* vocant. Haec parvula cum vulpe itidem parvula educata primo partu tres tantum catulos edidit. Utrumque exemplum a teſtibus oculatis confirmatur. (*i*) *Mullers* Samml T. III. & *Gmelin* (ſen.) paſſim.

quidem τεν V. littera indicavi; varietates tamen appositis voculis: *nigr. argent. corsac.* designavi. Quousque bestia haec dilatata reperiatur, capite jam primo docui.

6.) Lupum aureum, *Jakhalem* in capite secundo quaeras.

Exactiorem tamen bestiae hujus & descriptionem & figuram *Gmelino* juniori (*k*) acceptam referimus, qui in tertio itinerum suorum Tomo, Tabula tertia pag. 80. eam coloribus inductam exhibuit. *Schakal* inquit, tres circiter dimidiumque pedem longus, ratione exterioris formae proxime quidem ad Lupum accedit, vulpis vero & mores & astutiam habet. Superiores pilorum extremitates subluteolae at radices subalbidae sunt. Color vulpinus per totius corporis figuram dominatur, dorsum autem fuscum est, cauda teres, recta, densissimisque pilis luporum ritu tegitur. Inferior colli pars duplici fascia ornatur, quarum quaevis dimidium pollicem lata, semi circulum efficit. Caput septem fere digitos longum in acutum rostrum excurrit, & singularem astutiam prodere videtur. Oculi magni prominent, quorum iris ex fusco canet, membrana nictitans crassior grisei coloris est. Aures oblongae, cordisque formam habentes arrectae stant, obtuse exeunt, & in basi finduntur. Labia nigra sunt, dentiumque respectu quadrupes hic a reliquorum canum speciebus haud differt. Collum crassum & cylindriacum in quinque digitos porrigitur. Luporum more animalia haec inter se conjunguntur & in coïtu cohaerent. Nec ratione interiorum cor-

(*k*) *Gmelins* (jun.) T. III. Tab. XIII.

corporis partium a lupis differunt. Foeminae ſemel per annum mares admittentes per quatuor tantum hebdomadas utrum gerunt, qua in re admodum a lupis diſcedunt. Sex & ad ſummum octo catulos uno partu enituntur, totidemque rumina habent. *Schakal* carne pomisque veſcitur, cum lupis coïre dicitur, quod tamen confirmatione adhuc indiget.

7. *Canis Thouſ. Canis* cauda deflexa laevi, corpore ſubgriſeo, ſubtus albo. *Linnaeus.* Num. 9. p. 60. De iſto animante hoc unum, quod ſcio, dicere poſſum, eum *Surinamae* incolam haberi. Forſan idem eſt, quem *Seba* canem *ſylveſtrem Americanum* appellat; quemque a *Tiburonis* promontorio contra inſulam *Martinicam* poſito acceperat. *Ferminius* (*t*) hanc quam *Seba* beſtiam depingendam curavit, *Kuparam* (*Krabbenhund*) ſeu canem ferum majorem eſſe exiſtimat, cujus *Barrerius* (*u*) mentionem facit; cujusque itidem *Guiana* patria eſt. *Buffonium Sebae* hanc effigiem omiſiſſe miror. In Tabula Zoologica *Guianae* lupum hunc appoſui, *Kuparae*que nomen addidi.

§. III. *Felis. Linnaeus.* p. 60.

1.) *Leo.* Vid. cap. 2.

2.) *Tigris. Buffon.* T. IX. p. 69. Tab. IX. Infeſtiſſimus hic omnium animantium hoſtis, qui, quibuscunque potiri poteſt, jugulat, quantum mihi quidem conſtat, *Aſiae* ſolius eſt indigena. Quum *Buffonius* eum mediam quoque *Africam* incolere contendat; omnia quidem, quae potui, peregrinantium diaria conſului, nec

(*l*) *Fermin* l. c. *Seba* Theſ. Vol. I. (*m*) *Barrere* l. c. p. 149.

nec volam tamen nec veſtigium *tigridis ſtriatae*, *Africam* incolentis deprehendere potui (*n*). In *Aſia* vero non *Malabariam* (*o*) modo, *Bengalam* (*p*), *Javam* (*q*), & *Siamenſe* (*r*) regnum habitat, ſed per *Chinam* alte ſatis ſeptentrionem verſus adſcendit. In *Mongolia* enim ſub quadrageſimo ſexto, quin ſeptimo latitudinis gradu reperiri dicitur (*s*). Ipſam itaque, quod antiqui teſtantur, in *Hyrcania* etiam ad *Araratis* montem commorari, non improbabile videtur. *Chinae* provincias *Junnan* & *Quang-ſi* frequentare, fama eſt (*t*). Sunt, qui belluae hujus pelles aliquas ſubluteas nigris, aliquas albis cinereisque ſtricturis ornatas perhibent (*u*). Quam *Neuhofius* (*v*) illius effigiem perbene depictam exhibuit, ſtriis maculisque caret; ex quo multas ejus varietates dari, colligimus.

3.) *Pardus. Felis Pardus.*

Felis cauda elongata, corpore maculis ſuperioribus orbiculatis, inferioribus virgatis. *Linnaei* Syſt. Ed. XII. Num. 3. *Panthere. Buffon.* Tom. IX. p. 81. Tab. XI. & XII. Beſtia haec, quod *Pennantus* & recte quidem confirmat, pari ratione in *Africa*, qua *tigris*, in *Aſia*, quicquid obvium habet, occidit. Eam tigridis quoque propemodum magnitudinem habere, ex eo diſcimus, quod *Bubalum* aequiparare dicitur. Ipſam plerasque *Afri-*

(*n*) Quod *Pennantus* itidem confirmat. Synopſ. p. 167. (*o*) Voyages de *Dellon* p. 104. (*p*) *Pennant.* l. c. (*q*) *Bontius* l. c. p. 53. (*r*) *Turpin* Hiſt. de Siam T. I. p. 296. Allg. Reiſ. T. X. Tachard. (*s*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 76. (*t*) *Neuhofs* Geſandſchaft p. 372. (*u*) Quos inter *du Haldius* eſt. (*v*) *Neuhofs* Geſandſchaft p. 372.

Africae regiones, quas cognitas habemus, incolere, exinde conjicio, quod generatim *Africae* sessor esse perhibetur. *Schawius* eam in *Barbaria* (*w*), *Bosmannus* (*x*) sub *tigridis* nuncupatione in *Guinea* oraque *aurea* (*y*) vivere contendit. *Pigafetta* (*z*) hanc tigridem in *Congi* regno, cujus incolae ipsam *Engoi* nominent, ejusdem cum *leone* roboris solisque maculis ab illo distinctam esse tradit; ideoque *Engoi* hunc minime *leopardis* minoribus sed *pantheris* adnumerandum esse censeo. A *Kolbio*, qui idem tigridis nomen ipsi dedit, *bonae spei* promontorii (*a*) colonis, a *Ludolfo* autem *Abyssiniae* animantibus accensetur (*b*); ex quo omnes notas nobis *Africae* partes *pantheras* alere patet. *Linnaeus*, *pantherae* mentionem faciens, *Hernandezium* quoque laudat, & effigiem, ab illo datam, *pantherae* tigridis mexicanae persimilem esse, fateor. *Daubentonius* (*c*) autem *Jaguarem*, quem descripsit, exterioris formae ratione itidem parum a *panthera* differre adstruit. *Fabri* etiam seu potius *Gregorii de Bolivar* descriptio (*d*) cum panthera quoque nostra congruere videtur. Sed quum vir hic animal istud non in America, ubi conspicitur, sed postea memoriter descripserit, quod ex alio quodam libri sui loco, qui de feli *Zibetico* agit, facillime perspicimus, quumque *Gregorii* aetate animalibus e felium genere omnibus, sive maculis sive striis variegata essent, modo feles magnitudine supera-

(*w*) *Shaw* Reis. p. 152. (*x*) Allg. Reis. T. IV. p. 254. (*y*) Ibid. T. III. p. 311 & 312. (*z*) *Pigafetta* Relaz. p. 29. (*a*) *Kolbe* l. c. p. 156. (*b*) *Ludolf* Hist. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 46. & Commentar. p. 151. (*c*) *Buffon* T. IX. p. 111. (*d*) *Hernandez* l. c. p. 498.

rarent, *tigridum* appellatio adderetur: non improbabile mihi eſt, ipſum quicquid de *pantheris* & *tigridibus* vel noverat, vel audiverat, *mexicanae* etiam *tigridi* adtribuiſſe. Sic fabulam quoque, tigrides nigrorum magis, quam alborum hominum carnibus delectari, illosque prae his libentius aggredi ac devorare, paucis mutatis, de *mexicana* tigride narrat (*e*). Quin & ipſe *Pennantus pantheram* non antiqui ſolius, ſed novi etiam orbis indigenam ſtatuit (*f*). Quod ut demonſtret, partim ad ſimilitudinem, quae inter imaginem ab *Hernandezio* allatam, interque veteris orbis pantheram offenditur, partim ad pelles quasdam, eandem cum pantherarum noſtrarum pellibus faciem formamque gerentes, provocat, quas in pellionum officinis viderit, qui illas ex *Hiſpanorum America* iſtuc delatas eſſe, teſtati fuerint. Praeterea *Ulloam* (*g*), *Carthagenae* tigrides jumentorum minorum magnitudinis eſſe, ſcribentem allegat. Hac itaque corporum mole ac ſpecie, hoc aequali viſarum ab ipſo pellium colore, hac datae ab *Hernandezio* figurae ſimilitudine motus, *Africae* pantheras etiam in *America* reperiri, vir ſolertiſſimus ſibi perſuadet: ſed ſi, quae ſentiam, libere proferre licet, ingenue fateor, me his *Pennanti* rationibus nondum eo perduci, ut ipſi aſſentiam. De *Hernandezio* enim jam ſupra mentem meam aperui; nec pellionis quidem teſtimonium ita comparatum videtur, cui fides haberi poſſit; & quoties denique factum eſt, ut homines timidi animantes procul conſpectas commemorando deinceps longe majores, quam

(*e*) *Hernandez* l. c. p. 507. (*f*) Synopſ. p. 172. (*g*) *Ulloa* in Allg. Reiſ. T. IX. p. 45.

quam revera erant, fecerint, quod emiſſarios etiam ſacerdotes, naturalis plerumque ſcientiae rudes, ſaepius feciſſe, una *patris Eſtavanae* (*h*) narratio teſtabitur, qui tigrides prope *Boni aëris* (*Buenos Ayres*) oppidum commorantes, ejus longitudinis eſſe, tradidit, ut pater *Cattius* a caudae initio ſeu corporis fine os beſtiae extentis brachiis contingere nequiverit. Nemo itaque mihi vitio vertet, ſi rem vel fictam penitus, vel ſaltem auctam nimis eousque habeam, donec ulterior probatio acceſſerit. Et fac, ſingularis amplitudinis beſtias ibi maculatas ſtriatasque dari: idcirco tamen nondum concludi poſſe autumo, illas, *pantheras*que noſtras easdem eſſe; quod ſaltim ex mutuo defectu reliquorum Zonae torridae animalium in novo antiquove orbe obviorum colligi deberet, qua de re capite quarto fuſius agemus.

4.) *Uncia.* Vid. Caput Secundum.

5.) *Leopardus.*

Léopard. Buffon Tom. IX. p. 90. Tab. XIV. In iisdem cum *Panthera* regionibus, *Barbaria* (*i*) nimirum, *Guinea* (*k*), *Abyſſinia* (*l*), *bonae*que *ſpei promontorio* (*m*) haec animans vivit. *Pennantus* de minoris ſtaturae *leopardo* (*n*) loquitur cujus maculae, quibus ſignatus eſt, ab illo differunt, quem *Buffonius* deſcripſit. Beſtiam quoque a *Buffonio Guepardam* (*o*) appellatam *Pennantus* huc referendam exiſtimat, quam *venatorem* (*Hunting-Leopard*) nominat, cujusque effigiem elegantiſſimam dedit (*p*), *Indiae* quoque *Orientalis* indi-

(*h*) Lettres édifiantes Tom. XXX. (*i*) *Shaw* l. c. p. 153. (*k*) Allg. Reiſ. T. III. p. 312. (*l*) *Ludolf* l. c. (*m*) *Kolbe* l. c. (*n*) Synopſ. p. 173. (*o*) *Buffon* T. XIII. p. 140. (*p*) L. c. p. 174. Tab. XVIII. fig. 1.

digenae. Haec enim ejus eſt patria; pari ratione atque *Uncis* ad agitandas capiendasque *antilopas* utuntur. Tria haec animalia, quae fortaſſe ut varietates tantummodo inter ſe diſtant, *Linnaeus* ſicco pede praeteriit.

6.) *Felis Serval.*

Serval. Buffonius Tom. XIII. p. 119. Tab. XXXIV. *Malabariam* terrasque ad *Gangis oſtia* (*q*) poſitas hoc animal, quod indigenae *Marapaté* nuncupant, inhabitat (*r*). *Buffonius Servalem* hunc felem tigridem (*s*) cujus *Kolbius* meminerit, eſſe putat; qui quum ex *Kolbii* deſcriptione admodum illi ſimilis ſit, minus improbabile videtur. Nec hujus beſtiae *Linnaeus* mentionem fecit.

7.) *Caracal* ſeu *Syah-gush.* Vid. Caput Secundum.

8.) *Lynx.* Vid. Caput Secund.

9.) *Felis catus.* Vide Caput Primum.

Felis hic noſtras eſt, cui ultimum locum hac de cauſa tribui, quod utrique fere terrarum orbi ipſum natura communem eſſe perſuadeor; nunc ſaltem, quantum conſtat, ubique gentium eum reperies (*t*).

Percenſitis nunc hujus generis animalibus, antiquum orbem inhabitantibus, ad ea, qui novum incolunt, transgredior.

10.) *Felis Onca.* Felis cauda mediocri, corpore flaveſcente, ocellis nigris rotundato angulatis, medio flavis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Jaguara Marcgravii* Hiſt.

(*q*) Voyages du *Pere Vincent Marie* apud *Buffon.* (*r*) Nouveau Voy. de *Luillier* Rotterdam 1726. p. 96. (*s*) *Kolbe* l. c. Tieger-wolf. (*t*) Hic etiam pertinent tria animalia *Arabiae*, ſc. 1.) *Schenſar* 2.) *Aekſch* & 3.) *Uabr*, generis felini. Vid. Deſcriptiones animalium quae obſervavit *Forskael.* Havniae 1775.

Hiſt. Braſil. p. 235. *Jaguar. Buffon* Tom. IX. p. 108. Tab. XVIII. *Tigris Americana. Briſſonii* regn. anim. p. 270. Hanc beſtiam, quae in *America* ſui generis maxima eſt, tigridem mexicanam, ab *Hernandezio* (*u*) deſcriptam, eſſe puto, quam *Linnaeus* veteris orbis *pantheram* credidit. Omnes ea promemodum tam calidiſſimas, quam temperatiores *Americae* partes inhabitat. In *Mexici* (*v*) enim regno, in *Guianae* (*w*), *Peruvii* (*x*) *Chili*que regionibus invenitur, & ad terram usque *magellanicam* (*y*) adſcendit. Adulta ejus eſt magnitudinis, ut panthera noſtra vix minor ſit.

11.) *Tigris fulva.* Tigris ex flavo rufeſcens, mento & infimo ventre albicantibus. *Briſſonii* regn. anim. *Couguar. Buffon* Tom. IX. p. Tab. XIX. Qui factum ſit, ut *Linnaeus* quadrupedem hunc omiſerit, quem tamen *Briſſonius* & multo ante *Marcgravius* (*z*) ſub *Cougacouaranae* appellatione deſcripſerat, haud intelligo; magisque comprehendi poſſet, ſi ſolus *Buffonius*, qui alia plura felium generis animalia primus in notitiam noſtram pertulit, ejusdem meminiſſet. Haec beſtia in maximis ſui generis in *America* locum occupat, altiusque praecedenti ſeptentrionem verſus habitat. A *Canada* enim, ubi inter *Iroquoenſes* (*a*) vivit, totam fere *Americam*, *Mexici* nimirum *Guianae*que (*b*) regiones, quin *Amazonum fluvii* ripas (*c*), *Braſiliam Paragoiam*que (*d*) pervagatur. 12.)

(*u*) *Hernandez* l. c. (*v*) Ibid. p. 498. (*w*) *Bancroft* p. 82. (*x*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 129. (*y*) *Byron's* Voy. round t. W. in *Hawkesworth* Acc. T. I. p. 21. (*z*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſil. p. 245. (*a*) *Charlevoix* Hiſt. de la Nouv. France T. I. p. 272. (*b*) *Barrere* Fran. Equinox. p. 166. (*c*) Allg. Reiſ. T. XVI. p. 134. (*d*) *Coreal* Voy. T. III. p. 240.

12.) *Tigris Jaguarete.* *Piso* pag. 103. *Marcgravii* Hist. Brasil. p. 235. *Black Tiger. Pennant.* Synops. p. 180. Tab. XVIII. Optimam hujus animantis & descriptionem & imaginem *Pennanto* acceptam referimus. Rarioribus annumeratur bestiis, & in *Brasilia Guiana*que (*e*) patriam sedem habet.

13.) *Felis Pardalis. Felis* cauda elongata, corpore maculis superioribus virgatis, inferioribus orbiculatis. *Linnaei* Syst. Nat. Edit. XII. Num. 5. *Tlalocelotl. Catus pardus mexicanus. Hernandezii* thesaur. p. 512. cum icone. *Ocelot. Buffon.* Tom. XIII. p. 134. Tab. XXXV. & XXXVI. *Mexici* (*f*), *Terrae firmae* (*g*), *Brasiliae*que (*h*) est incola. Parum abest, quin *Louisianae* quadrupedem, qui a provinciae incolis *Pichou* vocatur, *Ocelotum* esse, crediderim, licet *Buffonius* sub *Pichou* nomine *Margayam*, qui mox sequitur, latere autumet. *Du Pratzius* (*i*) enim expressis verbis τον *Pichou* ad tigridis americanae magnitudinem accedere adfirmat, quum tamen *Margayus* longe minoris sit staturae.

14.) *Felis silvestris tigrina.*

Felis ex griseo flavescens, maculis nigris variegata. *Brissonii* regn. anim. p. 266. *Felis* silvestris tigrinus ex *Hispaniola. Seba* thesaur. Tab. XLVIII. fig. 2. *Maraguao. Marcgrav.* l. c. p. *Margay. Buffon.* Tom. XIII. p. 139. Tab. XXXVII. In *Mexico* (*k*), *Guiana* (*l*), ad *Maranonem* (*m*), in *Brasilia* (*n*), & verbo, per totam

---

(*e*) *Marcgr.* & *Piso* l. c. (*f*) *Hernandez* l. c. (*g*) *Dampier* Voy. T. III. p. 306. (*h*) *Pennant* l. c. (*i*) Hist. de la Louisiane par du *Pratz* T. II. p. 92. (*k*) *Fernandez* ap. *Hernand.* p. 9. hic nomen habet του *Tepemaxtlaton.* (*l*) *Barrere* l. c. p. 153. (*m*) Mission d'*Abbeville* p. 250. (*n*) *Marcgrav.* l. c.

tam *Americam* meridionalem hoc animal reperiri dicitur.

Abſolvimus nunc hujus generis quadrupedes, quos cognitos habemus, quorum aliquos *Linnaeus* omiſit. Vero interea ſimillimum eſt, ipſorum haud exiguum adhuc numerum in calidiſſimis antiqui novique orbis regionibus degere, quos tempus demum diesque manifeſtabit.

§. IV. *Viverra. Linnaeus* l. c. genus XIV.

1.) *Ichneumon.* Vid. Caput Secundum.

Si beſtiae hujus dentes, quod *Daubentonius* confirmat, cum *martis faginae* dentibus conveniunt, non huic, ſed muſtelarum generi adnumeranda erit. Sed vera ut fatear, quaſcunque *Linnaeus* cum *viverris* conſociavit, haud procul a muſtelis diſtare, exiſtimo. Nullius enim fere momenti ipſarum differentia eſſe videtur.

2.) *Zibetha.* Vid. Caput Secundum.

3.) *Genetta.* Viverra cauda annulata, corpore fulvo nigricante maculato. *Linnaeus* l. c. num. 6. *Hiſpaniae* (o), *Syriae* (p) *Turciae*que (q) habitator eſt.

4.) *Foſſana.* Vid. Caput Secundum.

5.) *Putorius capenſis.*

Stinkbinkſem. Kolbius in bonae ſpei promontorii deſcriptione p. 167. *Blereau puant. La Caille Journal d'un Voy. au Cap.* p. 182. *Kolbius* putorium hunc viverris noſtratibus ſimilem fecit. *La Caille* autem duabus ſtriis albicantibus eum ornatum, auribus autem externis nullis praeditum eſſe adſerit. Ex ejus deſcriptione ipſum quam proxime ad *Buffonii Conepatlam* accedere diſcimus. Niſi

(o) *Buffon* l. c. (p) *Bellon* Obſerv. fol. p. 73. (q) *Pennant.* l. c. p. 237.

Nisi in orbe antiquo viveret, cum Mouffetorum genere ipsum copulavissem. Quum Conepatlus auribus externis utatur, & multis, putorius autem in utroque tantum corporis latere singulis albis striis ornetur, ipsum singulare quoddam genus constituere existimo.

6.) *Viverra tetradactyla.*

Surikate. Buffon. Tom. XIII. pag. 40. Tab. VIII. Et hanc animantem *Buffonii* industriae debemus; praeter quem nemo ejus icona dedit. Quatuor digitis, quibus quilibet ejus pes instructus est, ab omnibus reliquis sui generis distinguitur. *Buffonius* novi orbis eam incolam esse idcirco statuit, quia, qui istam ex *Batavia* ei transmisit, idem adseveraverat. *Pennantus* (*r*) autem *Indiam orientalem* istius patriam esse, & a *Javae* indigenis *Tupe* appellari, e *Rumphio* comprobavit. *Pallasius* bestiam in *Africa* & in *bonae quidem spei promontorio* vivere testatur (*s*). *Kolbius* animantis cujusdam meminit, quam *murem crepitantem* (*Rattel* sive *Klappermaus*) nominat (*t*). Hanc *suricatam* esse, quae, *Buffonio* auctore, itidem sonum crepitaculi instar edit, vero est simillimum. Hic enim ipse sonus ratio denominationis *Kolbio* fuit. Ex quibus animal hoc antiquo etiam orbi proprium esse, magna cum probabilitate colligo. In Tabula Zoologica illud in *Java* & *bonae spei promontorio* notatum videbis. Heic autem ipsi inter antiqui orbis *viverras* ultimum idcirco locum tribui, quoniam, *Buffonio* teste, cum *Coatis*, quae nunc sequentur, admodum congruit.

7.) *Viverra Nasua.* Viverra rufa cauda albo annulata.

(*r*) Synopf. p. 229. (*s*) *Pallas* Miscellan. Zoolog. p. 59 & 60.
(*t*) *Kolbe* l. c. p. 158.

lata. *Linnaeus* l. c. Num. *Urſus naſo producto* & mobili, cauda annulatim variegata. *Briſſonii* regn. anim. *Coati. Buffon.* Tom. VIII. p. 204. Tab. XLVII & XLVIII. Duplex videtur hujus ſtirpis familia. Altera enim annulatam, altera vero unicolorem caudam habet. Utraque tamen ceterum ſibi ſimillima eſt. *Buffonius* itaque aeque ac *Pennantus*, utrasque ſolas varietates eſſe, ſtatuunt; etſi *Linnaeus* illas in duas ſpecies diſtinxerit, quarum alteram *Viverram Naricam*, alteram *ſubfuſcam*, cauda concolore praeditam, appellat. Utraque unius etiam terrae tractus, *Braſiliae* (*u*) nimirum & *Guianae* (*v*) habitator eſt.

8.) *Viverra Izquiepatl.*

Meles *Surinamenſis.* Meles ex ſaturate ſpadiceo nigricans, cauda fuſca, annulis flavicantibus quaſi cincta. *Briſſonii* regn. anim. p. 255. *Ichneumon de Izquiepatl. Seba* Tom. I. Tab. XLII. fig. I. *Coaſſe. Buffon.* Tom. XIII. p. 161. Tab. XXXVIII. Tres qui ſequuntur, & quadrupes hic, integram eorum claſſem conſtituunt, quos *Buffonius* idcirco *mephiticos* (*Muffetos*) id eſt, putidos nominat, quoniam, inimicorum ſuorum impetus propulſaturi, eo foetore aëre contaminant, quo tam homines, quam beſtias, ni fugiant, aegrotos reddunt. *Coaſſam* Mexicana (*w*) aliaeque ejusdem plagae regiones nutriunt.

9.) *Viverra putorius.* *Viverra* fuſca, lineis quatuor dorſalibus parallelis albidis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Putorius Americanus* ſtriatus. *Catesby Carolin.* 2. pag. 62. *Co-*

(*u*) *Marcgrav.* l. c. p. 228. (*v*) *Barrere* Fr. équinox. p. 167. (*w*) *Hernandez* l. c. p. 332.

Conepatl. Buffon. Tom. XIII. p. 161. Tab. XL. *Viverrae* hujus ſtriarum non idem ſemper numerus eſſe videtur. Alii enim auctores quinque, alii plures, alii pauciores, alii femellis ſolis, maribus nullas plane tribuunt. *Louiſianam, Penſylvaniam* (x) & *Carolinam* (y) patriam habet.

10.) *Viverra Chinche.*

Chinche. Buffon Tom. XIII. p. 165. Tab. XXXIX. Imago ejus *Buffonii* donum & patria *America meridionalis* eſt. In *Braſilia* enim & *Peruvii* (z) terris reperitur cujus indigenae, quod *Buffonius* ex *Acoſta* (a) commonſtravit, ipſam *Chincilli* appellant. Hinc ad *magellanicas* (b) usque regiones, quas itidem incolit, progreditur.

11.) *Viverra Zorilla*

Zorille. Buffon Tom. XIII. pag. 165. Tab. XLI. *Peruvianos* (c) inter & *Mexicanos* (d) vivit, a quibus *Ortobua* vocatur. Una quatuor enumeratarum hactenus viverrarum ea ſit neceſſe eſt, quam *Piſo* (e) *Maritacacam* aut *Biaratacacam* nuncupat; quae tamen illarum ſit, minus evidens eſt. Quatuor digitis in pedibus anticis & quinque in poſticis *Coaſſa* ſola utitur; reliquarum vero pedes omnes quinque digitis armati ſunt; *Coaſſa* autem ſtrias albas nullas habet, quas tamen ſuae *Piſo* viverrae tribuit. Interim has ipſas ſtrias admodum variare conſtat.

§. V. *Muſtela. Linnaeus* l. c. Genus XV. Genus muſtelae. *Briſſonii* regn. anim. p. 242.

1.)

(x) *Kalms* Reiſ. T. I. p. 412 & ſeq. (y) *Catesby* l. c. (z) *Feuillée* Obſerv. Peru. 1714. p. 272. (a) *A Coſta* Hiſt. Nat. des Ind. apud *Buffon.* l. c. (b) *Byron's* Voy. in *Hawkesw.* Acc. l. c. (c) *Garcilaſſo de la Vega* Hiſt. du Per. p. 331. (d) *Fernandez* Hiſt. nov. Hiſp. p. 6. apud *Hernand.* (e) *Piſo* de Ind. utriusque re med. p. 324.

1.) *Lutris.* Lutram marinam vide in Capite Secundo.

2.) *Lutra Brasiliensis. Saricoviene. Buffon* ibid. Caussas, quas propter haec animalia ab antecedentibus segregaverim, secundo in capite adduxi.

3.) *Lutra.* Vid. Caput Secundum.

4.) *Lutreola.* ibidem.

5.) *Gulo.* ibid.

Huic bestiae non immerito alius locus tribuendus erat.

6.) *Martes.* ibidem.

Buffonii Pekan & *Wison* martes mihi parum inter se distare videntur.

7.) *Mustela Putorius. Mustela* pedibus fissis, corpore flavo, nigricante ore, auriculis albis. *Linnaeus* l. c. Num. 7. *Putorius Gesneri* Quadrup. pag. 767. *Meiers* Thiere Tom. II. Tab. V. *Putois. Buffon* Tom. VII. pag. 114. Tab. XXIII. *Pole-cat. Pennant.* Brit. Zool. 1. p. 77. Quodsi hunc etiam animantem *Mouffetis* addideris, sex eorum habebis species. Hic Europae quam maxime incola est; sed non eousque, quo martes, ad septentrionem adscendit. *Pontoppidanus* enim, *Hogstroemius Leemius*que eum in *Norvagia*, *Lappia*que, ubi tamen martes vivit, reperiri non indicarunt, & *Linnaeus* in *Fauna Suecica* ipsum in *Scania* (*f*), *Sueciae* provincia meridionali, habitare adfirmat. Admodum mihi probabile est, animalia, quorum *Kaempferus* sub *Tini*, *Itzkini* & *Tanuki* nominibus meminit (*g*), quaeve *Putoriis martibus*que persimilia esse dixit,

(*f*) Habitare fertur in *Scania* campestri. (*g*) *Kaempfers* Japan vid. *du Halde* T. 4. vers. german.

dixit, huc referenda esse, quae forsan utrarumque tantummodo varietatibus adnumerari debent. *Polonia* ipsum alit, & hinc plerasque *Europae* regiones pervagatur. Eundem *Asiae* quoque partes, quae parili cum *Europa* aëris coelique temperie utuntur, incolere *Pallasius* testatus (*h*) est, qui haud procul a *Simbirskio* ad *Volgae* ripas albicantem ejus varietatem vidit. Reliqua peregrinantium diaria mentionem ejus nullam intulerunt.

8.) *Mustela Peregusna* pedibus fissis, capite & corpore subtus aterrimo, corpore supra brunneo luteoque ore, fascia frontali, auriculisque albis (*i*). *Gyldenstedt* Nov. Comment. Petrop. T. XIV. pag. 441. Mustela *Sarmatica Peregusna. Pallas* Reisen Tom. I. p. 453. App. Magnitudo paulo infra putorium, facies simillima; caput, pedes & corpus subtus totum aterrima, cervix & corpus supra brunneo-nigra. Ambitus oris albus, fascia alba supra utrumque oculum oblique versus parotides descendens, anterius saepe isthmo trans frontem connectente. Auriculae semiorbiculares, pilis albis fimbriatae. Cervix fascia utrimque lutea longitudinali, interstitio submaculoso; fascia lutea utrinque per scapulas oblique divergens difformis, aliae saepe ante femora ab utroque hypochondrio versus caudam concurrentes. Intermedium dorsi spatium totum pallide luteo maculosum. Cauda nigricans, pilis longioribus albis, sed apice tota atra. Pedes, ungues, mystaces, ut in putorio. Mammae feminis decem abdominales. Obser-

(*h*) *Pallas* Reis. T. I. p. 129. (*i*) An forte Peruasca *Rzaczynski* (Auctar. Hist. natur. Polon. p. 328.)?

ſervatur in auſtralioribus a Volga occidentem verſus regionibus.

9.) *Muſtela Sibirica.* Kulon. *Pallas* Reiſen Tom. I. p. 701. App. Magnitudo fere putorii, ſed forma potius Erminiae, longiores tamen pedes & cauda. Roſtrum ad oculos usque nigrum, ſed circa nares album, guttatum verſus oculos. In reliquo toto corpore intenſe fulvus, ſubuniformis, tamen ſubtus & verſus caput paulo dilutior. Gula ſaepe guttis albis ſparſa. Palmae plantaeque ſubtus hirſutiſſimae, cano argenteae. Cauda dimidia animalis longitudine, villoſiſſima, intenſiore quam dorſum colore. Vellus ubique laxius, longiusque quam in putorio vel Furone. Longitudo corporis 12″ caudae 6″ ſed dentes minores. Habitat in Sibiriae montanis ſilvis denſiſſimis, praecipue in provincia *Kusnez* & *Kranojarſk*, omnivorus ad pagos hieme non raro accedens.

10.) *Muſtela Furo. Muſtela* pedibus fiſſis, oculis rubicundis. *Linnaeus* l. c. Num. 8. *Viverra. Furo. Iltis Gesneri* Quadrup. p. 762. *Furet. Buffon.* Tom. VII. p. 120. Tab. XXV & XXVI. Nonnullas hujus beſtiae varietates diſcolores dari, e *Buffonio* diſcimus. Eam ex *Africa* in *Hiſpaniam* primo delatam eſſe, locus quidam *Strabonis* (*k*) docet. *Barbaria* (*l*), & ſine dubio aliae *Africae* regiones eandem feram alunt. In *Germania* vero *Galli*, *Itali* aliique *Europae* coloni manſuefacta illa ad cuniculos venandos utuntur.

11.) *Muſtela Voang-ſhire.*

Van-

(*k*) *Strabo* lib. 3. (*l*) *Shaw* l. c. p. 153.

Vanſire. Buffon Tom. XIII. p. 92. Tab. XXI. Priori nomine ipſam *Madagaſcaris* patriae ſuae indigenae inſigniverunt. A ſolo *Buffonio* veram hujus beſtiae cognitionem acceptam habemus; dentibus maxime molaribus a marte diſcedit, cui caeteroqui perſimilis & forſan eadem eſt cum *Inſira*, *Congi* ſeſſore (*m*).

12.) *Muſtela Galera.*

Galera ſubfuſca, cauda elongata, auribus ſubnudis appreſſis. *Brouwns Hiſt. of Jamaica* pag. 485. Tab. XLIX. *Tayrà* ou *Galera. Buffon.* Tom. XV. *Pennantus* quadrupedem hunc, qui *Guineam* inhabitat, cum illo congruere autumat, quem *Bosmannus* in *Guinea* ſub *Kokeboe* nomine deſcriptum dedit (*n*).

13.) *Muſtela Zibellina.* Vide Caput Secundum.

14.) *Muſtela vulgaris. Erminea.* Vide Caput Primum, ubi rationes, cur *Linnaeum* ſecutus *Hermellanum* & muſtelam vulgarem unam eandemque beſtiam eſſe ſtatuam, attuli; & quousque dilatetur, commemoravi.

15.) *Muſtela nivalis. Muſtela* pedibus fiſſis, corpore albo, caudae apice vix pilis ullis nigris notabili. *Linnaei* Syſt. Num. 11. Haec fortaſſe antecedentis ſola varietas eſt, quae immutata pauliſper corporis ſtatura differt. *Weſtrobothniam* (*o*) *Lappiam*que (*p*) incolit.

16.) *Muſtela Javanica.*

Muſtela ſupra rufa, infra dilute flava, caudae apice nigricante. *Briſſonii* regn. anim. p. 245. *Koger-angan Javanis* dicta. *Seba* Theſ. 1. p. 77. *Seba* nobis notam hanc

(*m*) Allg. Reiſ. T. V. & *Pigafetta* l. c. (*n*) Allg. Reiſ. T. IV. (*o*) *Linnaeus* l. c. (*p*) *Leem* Lappland p 119.

hanc beſtiam reddidit, quae muſtela noſtrate minor, patriam *Javam* habet.

17) *Muſtela Barbara.*

Muſtela pedibus fiſſis, atra, collo ſubtus macula alba triloba. *Linnaeus* l. c. Num. 4. Muſtela maxima atra muſcum redolens. *Tayra. Barrere* France équinox. p. 155. Animal hoc, quod in *Guiana* & *Braſilia* vivit, propter hanc patriam ſuam ultimo hoc loco poſui.

18.) *Muſtela Quoll.*

Cooks Voyag. round the World in *Hawkesworth's* Collection. T. 3. p. 626. Haec muſtelarum ſpecies muſtelae *putorio* perſimilis in *novae Hollandiae* parte orientali degit; dorſum fuſcum albis maculis notatum: venter vero totus albus eſt. Haec ſola ſunt quae de beſtia illa adhuc mihi innotuerunt.

§. VI. *Urſus Linnaei* Syſt. Ed. XII. Genus XVI. Genus urſinum. *Briſſonii* regn. anim. p. 258.

1.) *Urſus arctos. Urſus* cauda abrupta. *Linnaeus* Num. 1. Vid. Caput Secundum.

2.) *Urſus albus.* Vid. Caput Secundum. *Pennantus* in Synopſi ſua Tab. XX. effigiem ejus exacte excudi curavit.

3.) *Urſus Meles. Taxus.* Vid Caput Secundum.

4.) *Urſus luſcus. Urſus* cauda elongata, corpore ferrugineo, roſtro fuſco, fronte plagaque laterali corporis. *Linnaeus* Num. 5. *Urſus freti Hudſonis. Briſſonii* regn. anim. p. 260. *Quickhatch. Edward.* av. p. 103. *Wolverene. Pennant.* Synopſ. p. 195. Tab. XX. fig. 2. *Buffonius Pennantus*que *Wolverenam* Gulonis varietatem eſſe autumant. Cur hac in re *Linnaeum* potius ducem ſecutus *Gulonem* a *Wolverena* ſegregaverim, rationes jam capite ſecundo attuli. *Wolverena Hudſonis fretum*

*Canadam*que (*q*) incolens ad *Michilimakinaci fretum* & ſic ad quadrageſimum quintum circiter latitudinis gradum procedit; idemque animans eſſe dicitur, quem *la Hontanus* ſub *Carcajou* nomine deſcripſit (*r*); cui tamen opinioni ut aſſentiar, nondum perſuaſus ſum.

5.) *Urſus lotor. Urſus* annulata faſcia per oculos transverſali nigra. *Linnaeus* Num. 3. *Raton. Buffon.* Tom. VII. p. 192. Tab. 43. *Buffonius* quidem hanc beſtiam in calidioribus tantum *Americae* partibus habitare, nec ad *Canadam* usque progredi, adſerit; nihilo tamen ſecius in *Penſilvania*, cujus coloni ipſam *Racoonem* (*s*) appellant, commode ſatis vivit, & quadrageſimum tertium latitudinis gradum, ſub quo *Americae* regiones vehementiori jam frigore vexantur, tolerare valet. In Mexico ſub *Mapachiae* (*t*) appellatione, praeterea in *Jamaica* (*u*) etiam aliisque *Antillis* inſulis occurrit. *Dampierius* eam in meridionali oceano jacentibus *Mariae* inſulis, quae ſub viceſimo primo latitudinis gradu haud procul a *California* poſitae ſunt, vidit (*v*). In calidiſſimis autem *Americae* regionibus, exempli gratia, in *Guiana Braſilia*que nulla ejus veſtigia reperire mihi licuit.

§. VII. *Didelphis. Linnaeus* l. c. Genus XVII. Genus philandri. *Briſſonii* regn. anim. p. 285. *Opoſſum. Pennant.* Synopſ. p. 204. In Secundo quidem Capite, plerasque hujus generis ſpecies *Americae* ſeſſores eſſe, me-

(*q*) Account of a Voyage for the Diſcover.. of a N. W. Paſſ. Vol. 2. p. 3. & *Ellis* Reiſ. p. 40. & *Pennant. Syn.* p. 196. (*r*) Allg. Reiſ. T. XVII. (*s*) *Kalms* Reiſ. T. II. p. 246. (*t*) *Fernandez* l. c. p. 1. (*u*) *Sloan Jamaica* T. 2. p. 329. (*v*) Allg. Reiſ. T. XII. p. 400.

memoravi; idcirco tamen *Buffonii* opinionem, qui totum hoc genus ſolis novi orbis terminis circumſcribendum eſſe autumat, probari poſſe, negavi; quum ex argumentis ibidem adductis unam ſaltim hujus generis ſpeciem in orientali etiam *India* conſpici pateſcat. Quo jure quibusve rationibus quis univerſum quoddam animantium genus uni tantum telluris noſtrae parti vindicare audebit? Interim tamen unam modo alteramque *Didelphidum* ſpeciem in *Orientali India*, ſi *Hollandiam novam* huic attribueris, hucusque obvias fuiſſe, largior. Quoniam in citato jam Capite Secundo haec fuſius tractata ſunt; lectorem eo remiſſum volo, & varias tantum generis hujus ſpecies earumque domicilia commemorabo.

1. *Didelphis marſupialis. Didelphis* mammis octo intra abdomen. *Linnaeus* l. c. Vide Caput Secundum.

2. *Didelphis Opoſſum. Didelphis* cauda ſemipiloſa ſuperciliorum regione pallidiore, mammis binis. *Linnaeus* l. c. Num. 3. Duas haſce ſpecies *Buffonius* unam eſſe ſtatuit, *Sebam*que, qui utrasque diſſociavit, utrarumque etiam effigies ſeparatas dedit, erraſſe tradit. Differentiam enim, quae inter utrasque intercedit, quaeque in ruminum maxime numero conſiſtit, nullius fere ponderis eſſe, multis verbis hac potiſſimum de cauſa contendit, quia ruminum numerus in *canibus*, *muſtelis*, *ſuibus*, alliisque beſtiis ſaepiſſime variat. Quod equidem haud inficior; interea tamen, quemque mecum faſſurum credo, diſcrimen hoc inuſitatum plane, quin enorme exiſtimandum eſſe, quo unius ejusdemque ſpeciei animanti alii duas, alii octo mammas tribuant. In mappa Zoologica additis voculis: *Didelphis marſup.* iis

 in

in terris invenitur, in quibus eum habitare Secundo jam Capite diximus.

3.) *Didelphis Philander.* *Didelphis* cauda basi pilosa mammis quaternis. *Linnaeus* Num. 2. Hanc bestiam *Seba Marcgravii Tajibium* (*w*) esse putat, quod hac de ratione *Buffonius* negat, quoniam *Marcgravius Tajibium Philandro*, cujus mox mentionem fecimus, similem esse dixit. Praeterea *Sebae* (*x*) *Tajibi* sive rattus (*Busch ratte*) marsupio nullo, solis autem ruminibus nudis praeditus est; quod in *Didelphide* marsupiali longe aliter se habet; του *Tajibi* itaque *Americae* incolam nondum satis cognitum nobis perspectumque esse opinor.

4.) *Didelphis murina.* Didelphis cauda semipilosa mammis senis. *Linnaeus* l. c. num. 4. *Marmose. Buffon* Tom. X. p. 191. Tab. XLII & XLIII. Philander saturate spadiceus in dorso, in ventre dilute flavus, pedibus albicantibus. *Brissonii* regn. anim. p. 291. In *Guiana* (*y*) aliisque Americae meridionalis regionibus vivit.

5.) *Didelphis dorsigera.* Didelphis cauda basi pilosa, corpore longiore, digitis manuum muticis. *Linnaeus* l. c. *Mus silvestris*, cauda longissima, supra dilute fulvus, infra albicans. *Ferminii* Hist. de la Hollande équinox. p. 25. *Merianiae* Insect. Surinam. Tab. LXXV. *Seba* Tom. I. pag. 40. Tab. XXXI. fig. 4. *Hallenius* (*z*) huic bestiolae, quae *Surinamae* indigena est, *Aeneae* quidem nomen dedit, cujus tamen significatio heic invertenda est, quum mater quidem catulos, catuli vero, quod in Aenea factum esse, scimus, nusquam parentem in dorso gerant. 6.)

(*w*) *Marcgrav.* Brasil. p. 222. (*x*) *Seba* Thesaur. Vol. I. p. 57. Tab. 36. (*y*) *Seba* l. c. p. 46. (*z*) *Hallens* Natur. hist. Vol. I.

6.) *Didelphis Cayopollin.* Philander ſaturate ſpadiceus in dorſo, in ventre ex albo flavicans, cauda ex ſaturate ſpadiceo maculata. *Cayopollin. Buffon.* T. X. p. 200. Tab. LV. Sedem in *Mexici* montibus habet, cujus indigenae ipſum *Cayopollin* (*a*) appellant.

7.) *Didelphis Phalanger. Phalanger. Buffon.* T. XIII. p. 51. Tab. X, XI. *Pennantus* hunc *Briſſonii* Philandrum e rufo luteum in dorſo, in ventre e flavo albicantem, capite craſſo eſſe credit (*b*). *Buffonio* auctore *Surinamam* inhabitat.

8.) Hiſce animal Phalangero ſimile adjungamus, quod *Bankius* in nova Hollandia vidit, cujus jam capite ſecundo mentionem injeci. (*c*)

Poſtquam, quae de Philandro reperire poteram, collecta in ordinem redegeram; duo adhuc auctores inopinanti mihi in manus inciderunt, quorum relationes ut ſubnecterem, eo digniores credidi, quoniam *Didelphidem marſupialem*, vel ipſum, vel beſtiolam eidem perſimilem, in *Orientali* etiam *India* obviam eſſe comprobant. Alter eorum, isque memoratu digniſſimus, *Barchewitzius* eſt, qui itinerarium (*d*) in lucem emiſit, quod *Buffonius* quidem in *Dugonis* deſcriptione laudat; quia vero germanico idiomate conſcriptum eſt, vix mihi perſuadeo, Comitem ipſum, vel integrum, vel ex parte tantum, legiſſe. Auctor ipſe in *Damma*, quae *Bandaicas*, (*e*) vel, uti alio loco easdem

(*a*) *Fernandez* p. 10. Vivit in montibus *Tepeztlanicis.* (*b*) Regn. anim. p. 293. Philander capite craſſo. (*c*) *Cooks* Voy. l. c. p. 626. (*d*) Neu-verwehrte Oſtindianiſche Reiſcbeſchreibung von *Barchewitz* Erfurt 1751. 8vo. (*e*) Allg. Reiſen Tom. XVIII. p. 549.

dem nominat, *Timorenſes* inter inſulas, *Africam* verſus jacentes, numeratur, ſat multos ſe *Didelphides*, quos indigenae *Cuſſos* vocitent, non ſolum vidiſſe, ſed etiam cibi loco appoſitos comediſſe, teſtatur. En ipſa viri verba (*f*). „ *Cuſcus* inquit, ſeu *Cuſſos*, qui in *Damma* „ vivit, quod ad colorem formamque attinet, ab *alpi-* „ *no mure* parum diſtat, oculis rotundis exiguisque, „ ſat tamen lucidis, ornatus, brevioribus parvisque pe- „ dibus incedit, longiori vero depilique cauda, gliris „ in modum, inſtructus conſpicitur, & ſciuri more ex „ arbore in arborem tranſilit, quo facto ramos cauda, „ quam pro lubitu incurvat, apprehendit, tamque fir- „ me tenet, ut ſine lapſus periculo dependeat. Vul- „ pem redolet. Inferiori ventris parti marſupium, ſeu „ ſacculus adnatus eſt, in quem pulli, ſub cauda, li- „ berrime ingredi regredique ſolent; quibuscum in ſac- „ culo latentibus parentes audaci ſaltu in arbores ex- „ ſiliunt ". *Barchewitzius*, hac ipſa itineris ſui deſcriptione, ſe nulla quidem ſcientiarum doctrina inſtitutum fuiſſe, commonſtrat: quum autem res ipſas, ſicut eas oculis perceperat, ſine ulla fuci aut vaniloquentiae ſuſpicione, narret; ſe virum antiquae fidei ac probitatis praeſtitiſſe videtur, cui fides haberi tuto queat. In *Damma* itaque inſula permulta animalcula marſupia ſub alvo geſtantia, caudisque prehenſilibus praedita, offendit: qui quum praecipui *Marſupialium Didelphidum* characteres ſint; hos etiam *Indiae orientalis* indigenas eſſe, nemo in dubium vocaverit. Haec *Barchewitzii* relatio, ut, quam

---

(*f*) *Barchewitz* l. c. pag. 532.

quam ſupra conjecturam expoſui, fieri nimirum potuiſſe ut beſtiola illa navi quadam ex *America* huc tranſlata ſit, revocem, potiusque opiner me commovet, *Didelphides Indiae Occidentalis* ab Orientis ſeſſoribus differre; licet ipſam differentiam, propter nimiam rei obſcuritatem, certo adhuc determinare nequeam. Altera, cujus nunc mentio facienda eſt, relatio in *Moluccarum* deſcriptione occurrit; ubi ſequentia relata legimus (*g*):
„ Quaedam *Cuniculorum* ſpecies cui *Cuzos* nomen inco-
„ lae indiderunt, heic loci reperitur, quorum color
„ cinereum inter rufumque medius eſt; oculis rotundis
„ & vegetis, pedibus parvis, longiore autem & ele-
„ ganti cauda utitur, qua arborum ramos amplecti,
„ firmiterque tenere pollet; ceterum vulpem redolet".
Quodſi haec cum *Barchewitzii* verbis contuleris; facile deprehendes; *Cuzos* ſeu *Cuſſos* hosce ad *Didelphidum* genus referendos eſſe; licet iis contradicere non auſim, qui has beſtiolas ab *occidentalis Indiae* habitatoribus nonnihil diſtare adfirmare maluerint; quod temporis demum ſucceſſus clariori luci exponet.

§. VIII. *Talpa. Linnaeus* l. c. Genus XVIII. Genus Talpae. *Briſſonii* regn. anim. p. 280.

1.) *Talpa Europea.* Talpa pedibus pentadactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 1. De talpa hac noſtrate jam primo in capite egimus. Ex certo *Kolbii* loco ſuſpicabar, ipſam per utrumque aequatoris latus dilatari; libere tamen confiteor, me nondum ſatis convinci, ut talpam, quae in *bonae ſpei* promontorio obvia eſt,

(*g*) Hiſtoire de la Conquête des Moluques T. II. p. 117. & Allg. Reiſ. T. VIII. p. 337.

est, nostratemque unius generis, uniusque speciei esse statuam. *Kolbium* enim multis variisque in rebus hallucinatum esse, quis ignorat? Sat multas quidem talparum dari varietates, totae albae pulcherrimeque maculatae testantur, quae tamen species singulares nullas constituunt. Talpas etiam primo in capite commemoratas varietatibus adnumeravi; sed quoniam fieri potest, ut species revera inter se distinctae vel sint, vel esse queant; easdem hoc loco ordine suo quasi diversas enarrare satius duco.

2.) *Talpa Asiatica.* Talpa ecaudata palmis tridactylis. *Linnaeus* l. c. Num. 2. Talpa ecaudata ex viridi aurea pedibus anticis tridactylis, posticis tetradactylis. *Brissonii* regn. anim. *Talpa Siberica* versicolor. *Seba* Tom. I. Tab. XXXII. fig. 4 & 5. *Taupe dorée. Buffon* Tom. XV. p. 98. *Seba*, qui solus hujus animantis meminit, *Siberiam* ipsi patriam dedit, in cujus tamen descriptionibus nullum ejus vestigium offendere potui.

3.) *Talpa Flava. Yellow Mole. Pennant.* Synops. p. 312. Nostrati talpae haec caeteroqui persimilis sola magnitudine illam antecellit, pilorum praeterea extremitates subflavidas habet, & in *America Septemtrionali* commorari dicitur (*h*).

4.) *Talpa Cristata. Sorex Cristatus.* Sorex naribus carunculatis, cauda breviore. *Linnaeus* l. c. p. 73. *Radiated Mole. Pennant* l. c. p. 313. Tab. XXVIII. fig. 1. Hanc *Linnaeus* soricibus adjunxerat, quoniam utrarumque dentes inter se convenire vidit. *Pennantus* vero, qui

(*h*) *Pennant.* l. c.

qui optimam ejus effigiem vulgavit, eam talpis, quibuscum & totius corporis & pedum, qui in talpis characteris loco ſunt, praecipue forma admodum congruit, adſcribendam cenſet. In *Penſilvania* vivit (*i*).

5.) *Talpa Caudata. Long-tailed Mole. Pennant.* l. c. p. 314. Tab. XVIII. Caudae inprimis longitudine, quae corpori ſui dimidio aequalis eſt, talpam hanc memorabilem *Pennantus*, cujus ſolius beneficio eam novimus, ex America ſeptemtrionali accepiſſe teſtatur.

6.) *Talpa fusca. Brown Mole. Pennant.* l. c. p. 314. Sorex aquaticus. Sorex plantis palmatis, palmis caudaque breviore albis. *Linnaei* ſyſt. p. 74. Quoniam hoc animal pedum anteriorum plantas extrorſum verſas habet, reliquoque corporis habitu talpis non abſimile eſt, *Pennantus* a *Linnaeo* digrediens illud talpis adnumerat; cujus patria *Novum Eboracum* (*k*), *Guiana* (*l*) & *Virginia* (*m*) eſſe dicitur.

7.) *Talpa Rubra* Americana. *Seba* Tom. I p. 51. Tab. XXXII. fig. 2. *Toucan* forte? *Fernandez* animal. nov. Hispan. p. 9. Vid. Caput Primum. In *Mexico* & *Guiana* (*n*) commoratur.

Duo heic loci animalia apponamus oportet, quae apte quidem commodeque ſatis *Talpis* adnecti poſſunt. *Talpas* tamen cum *rattis* magis, quam cum *ſoricibus* copulant. Cum *Talpis* in eo conveniunt, ut oculis auribusque aeque minutis utantur, perſimilesque iis pedes, murium vero dentes habeant. *Guldenſtaedtius* & *Lax-*

(*i*) *Linn.* & *Penn.* (*k*) *Pennant.* l. c. (*l*) *Fermin.* l. c. p. 45. *Taupe noire?* (*m*) *Seba* Theſaur. Vol. I. p. 51. Tab. 32. fig. 3. (*n*) *Fermin.* l. c.

Laxmannus bina haec animalcula ſingulare quoddam genus, cui *ſpalaeum* nomen impoſuerunt, conſtituere, quo natura mures cum *Talpis* arcte conjungat, recte exiſtimant. Prius ipſorum eſt

8.) *Mus myoſpalax*, palmis maximis, cauda brevi, oculis admodum parvis. *Laxmannus* in Academiae Suecicae commentariis hoc non ſolum deſcripſit, ſed figuram etiam addidit, quae monſtrat, illud capite brevi obtuſoque, roſtro craſſiori praeditum eſſe. Aurium externa veſtigia nulla apparent. Dentes murium dentibus ſimillimos & in utraque quidem maxilla primores duos habet. Collum corpusque craſſum eſt. Pedes ad effodiendam terram, minime vero ad currendum facti videntur. Antici, *Talparum* more, quinque digitis robuſtioribus inſtructi, poſtici vero exigui, anticisque bis terque tenuiores itidemque pentadactyli ſunt. Integram ſi animantis longitudinem dimetiere, novem fere digitos anglicae menſurae invenies. Caput in duos pollices, collum in ſex lineas, corpus in quinque dimidiumque digitum, & cauda in unum pollicem tresque lineas extenditur. Coloris griſeo-coerulei eſt. Tardiſſime movetur, nec unquam currens conſpicitur. Sub terra vivit, *Talparum*que ritu magnos terrae egeſtae acervos exſtruit. In *Siberiae* regionibus, quae inter *Obium*, *Irtiskium*que fluvios in *Toboljcenſi provincia* ſitae ſunt, habitat. *Laxmannus* beſtiolam hanc a provida natura eo potiſſimum fine, in *Siberiam* poſitam eſſe autumat, ut humum frugibus aeſtivo tempore naſcentibus earumque radicibus alioquin inpenetrabilem, fodiendo aperiat, laxioremque reddat. Aviculae in ſcrobibus, quas ſibi faciunt, nidificare dicuntur.

9.)

9.) *Spalax microphthalmus. Glis* dentibus primoribus; in utraque maxilla cuneiformibus planis, roſtro proboſcideo, pedibus pentadactylis, *Guldenſtedt.* Nov. Comment. Petrop. T. XIV. p. 409. Caput depreſſo rotundatum, roſtrum cartilagineum. Rictus oris parvus. Lingua carnoſa, craſſa. Dentes primores in utraque maxilla duo, canini nulli, molares a primoribus remoti, utrinque ſupra & infra tres, truncati, minimi. Oculi plane nulli per cutem apparent, nec ullum foraminis veſtigium detegendum, quod forte adeo anguſtum, ut omnem viſus aciem effugiat. Auriculae pariter nullae. Collum breviſſimum, truncus cylindricus. Pedes breves, poſteriores vix anterioribus longiores, debiles, calcaneis incedentes, pentadactyli. Cauda omnino nulla. Pellis delicatula. Color inferius griſeus, ſuperne griſeo rufus. Longitudo animalis 8. poll. 6. lin. Animal ingreſſu tardiſſimum ſub terra fodit canales horizontales, vivit mere vegetabilibus. Coëunt aeſtate, gregatim tunc in terrae ſuperficie apparent. Femina parit pullos duos ad ſummum quatuor. Habitat frequentiſſime in campis apricis *tanaicenſibus* atque in vicis hortisque vicinis.

§. IX. *Sorex. Linnaei* Syſt. Edit. XII. Genus XIX. *Briſſonii* regn. anim.

1.) *Sorex araneus.* Sorex cauda mediocri, corpore ſubtus albido. *Linnaeus* l. c. Num. 5. *Muſaraigne. Buffon.* Tom. VIII. p. 36. Tab. X. *Mus araneus. Briſſonius* l. c. p. Sorex hic noſtras a *Suecia* occipiens inde ad *Poloniam* (*o*) tranſit, & ſic plerasque Europae regiones per-

(*o*) *Rzacynsk.* Hiſt. Pol. anim. ſubterr.

pervagatur (*p*). In mappa Zoologica cum vocula decurtata *Sor* notatum invenies.

2.) *Sorex Fodiens.* Mus araneus, dorso nigro ventreque albo. *Merret* Pinax p. 167. *Musaraigne d'eau.* *Buffon* Tom. VIII. p. 40. Tab. II. *Water-shrew mouse.* Britt. Zoolog. Tab. CII. *Pallasius* eum in Germania (*q*) & in *Provincia Orenburgensi* (*r*), & *Daubentonius* in *Gallia* (*s*) offenderunt. *Anglia* nunc ipsum alit (*t*). Hinc in tabula Zoologica voculis, *Sor. fod.* designatur.

3.) *Sorex Moschatus.* *Castor Moschatus.* Castor cauda longa compressa lanceolata, pedibus palmatis. *Linnaeus* l. c. p. *Desman.* *Buffon* Tom. X. p. 1. Tab. II. *Biesam Ratze.* *Gmelin* (*Sam. Georg.*) Reisen *Petersburg.* 1771. Tom. I. p. 28. Tab. XXXIIII. *Linnaeus Brissonius*que hunc quadrupedem, quem minus recte noverant, castoribus attribuunt; *Pallasius* vero (*u*), cui uberiorem ejusdem contemplandi perquirendique facultatem occasio obtulit, illum *soricum* generi adscribendum esse arbitratur, quare animanti heic locum dare non dubito. *Gmelinus* junior eundem denuo depingendum curavit, ipsumque sic definit: occiput ejus latius, sinciput autem angustius est, & in longius rostrum porrigitur, quod supra nigri, infra rubidioris coloris est; oculi parvi brevibus albidisque pilis circumdantur; aures, quae rotundi foraminis foramam habent, cute tectae latent; maxilla superior sedecim dentes, quos inter duo incisores octoque molares numerantur; in-

(*p*) *Buffon.* l. c. (*q*) *Pennant.* l. c. p. 308. (*r*) *Pallas.* Reis. T. I. p. 113. (*s*) *Buffon.* l. c. (*t*) *Pennant.* l. c. p. 308. (*u*) *Pallas* Reis. T. I. p. 156.

inferior octodecim in iisque quatuor primores continet; (e quibus manifestum est, bestiam ex *Linnaei* definitione soricibus adjudicandam esse) collo brevi, longiori vero corpore gaudet; pedes antici breviores sunt, & a corpore quasi contecti videntur. Cauda corpore aliquanto brevior a principio rotunda est, postea planior exit, & ab utroque latere parvis rotundisque squamis praedita, quas inter pili breviores multi prominent, dorsum colore nigricante, venter autem subalbido aut cinereo potius distinguitur. Caudae initium mediumque inter cutem exteriorem & utrosque musculi rectoris tendines octodecim folliculis in tres ordines dispositis instructum est. Quivis ordo sex folliculos habet, qui Zibethum gignere & exsudare solent. Ne minimum quidem ductus alicujus, quod tamen in glandulis conglobatis usitatum est, vestigium observare poteris. Zibethum, cujus sorex ponderis circiter scrupulum profert, nulla in re ab illo distat, quod felis Zibethicus suppeditare suevit, ejusdem potius tam odoris, quam naturae est. Quovis vere ingruente inter se, & anno quidem vertente semel coëunt; nec a littoribus unquam discedunt, ubi vermibus, hirudinibus, insectisque aquaticis vescuntur; pensi vix sedecim unciarum pondus excedunt. Peregrinis, quibus *Gmelini* relationem ipsam legendi copia nondum datur, operae praetium facturus, ipsam animantis hucusque non satis cogniti descriptionem apponere volui. *Lappiam* (v), *Russiam*, *Casani* (w) terras, *Wolgae Samarae*que ripas (x) in-

(v) Faun. Suec. 28. (w) *Pallas.* l. c. (x) *Gmelin.* & *Pallas* l. c.

inhabitat. In Tabula Zoologica *Desmani* nomen ei datum eſt.

4.) *Sorex minutus.* Sorex roſtro longiſſimo, cauda nulla. *Linnaeus* l. c. Num. 2. Animalculum hoc, quod uno tantum excepto omnium quadrupedum minimum eſt, & vix librae drachmam efficit, *Laxmannus*, Profeſſor, in *Siberia* detexit (*y*).

5.) *Sorex murinus.* Sorex cauda mediocri, corpore fuſco, pedibus caudaque cinereis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. pag. 74. Unus *Linnaeus* hanc beſtiolam, quae *Javae* ſeſſor eſſe dicitur, deſcriptam dedit.

6.) *Sorex Braſilienſis. Mus araneus* figura muris. *Marcgrav.* l. c. p. 229. *Muſaraigne* de *Breſil. Buffon.* Tom. XV. p. 107. Hocce animal ſi aliquem hic locum recte occupat, poſt *ſoricem moſchatum* reliquos ſui generis omnes corporis magnitudine longe poſt ſe relinquit. Cum cauda enim ſeptem pollices longum eſt, tribusque nigris faſciis, quibus corpus fuſcum notatur, a reliquis omnibus diſtinguitur. *Braſiliae* eſt incola.

7.) *Sorex albus minor. Fermin Hollande équin.* p. 45. Utrum hic animans huc referri debeat, certo quidem adfirmare non poſſum; eum tamen hoc loco ponere, quam omittere malui. Ipſum totum candido colore pulchrisque oculis coeruleis praeditum, & in remotiſſimis *Surinamae* ſilvis perraro obvium eſſe, *Ferminius* tradidit. Beſtiam toto corpore candicantem ſub tam flagrantis aeſtus climate reperiri, *Buffonius* nunquam ſuſpicatur.

§. X. *Erinaceus. Linnaei* Syſt. ed. XII. Genus XX. *Briſſonii* regn. anim.

1.)

(*y*) *Laxmans* Siberiſche Briefe.

1.) *Erinaceus Europaeus.* Vid. Caput ſecundum.

2.) *Erinaceus Auritus.* *Pallas.* Nov. Comment. Petrop. T. XIV. p. 519. & 573. Tab. XVI. Majoribus praecipue auribus externis haec beſtiola a noſtrate diſtinguitur. Inter *Kirgiſenſes* ad *Jaiki* ripas orientem ſpectantes degit, vitamque inſectis tolerat, nec cantharides canibus cattisque mortiferas reſpuit. In *Orenburgenſi* provincia reperitur (*z*).

3.) *Erinaceus Madagascarenſis.* *Tendrac* & *Tanrec.* *Buffon.* Tom. XII. pag. 256. Tab. Quadrupedes hi varietates paulum tantummodo inter ſe diſtantes eſſe videntur, & in *Madagaſcare* (*a*) nonnullisque oceani indici inſulis (*b*) vivunt.

4.) *Erinaceus inauris.* *Erinaceus auribus nullis.* *Linnaeus* l. c. Num. 3. *Erinaceus Americanus* albus. *Seba.* *Guianam* patriam habet (*c*).

SECTIO IX.

Glires. Dentes primores bini ſupra & infra approximati, a molaribus remoti. Linn.

§. I. *Hyſtrix.* *Linnaeus* l. c. genus XXI. *Briſſonii* regnum anim. p.

1.) *Hyſtrix criſtata.* Vid. Caput Secundum. *Erinacaeus*, quem *Linnaeus melaccenſis* nomine inſignivit, procul dubio haec ipſa beſtia eſt, quam idcirco antea ſilentio praetermiſimus.

2.)

(*z*) *Pallas.* l. c. & Reiſ. T. I. p. 429. (*a*) *Flakkourt* l. c. (*b*) *Pennant.* l. c. p. 317. (*c*) *Bankroft.* l. c. p. 86.

2.) *Hyſtrix macroura. Hyſtrix* pedibus pentadactylis, cauda longiſſima, aculeis clavatis. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Hyſtrix* cauda longiſſima, aculeis undique obſita in extremo panniculata. *Briſſonius. Hyſtrix* Orientalis ſingularis. *Seba* Theſ. Vol. I. p. 84. Tab. LII. fig. 1. Silvas inſulasque *Archipelagi indici* tenet (*a*).

3.) *Hyſtrix dorſata. Hyſtrix* palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, cauda mediocri, dorſo ſolo ſpinoſo. *Linnaeus* l. c. Num. 3. *Hyſtrix* aculeis ſub pilis occultis, cauda brevi & craſſa. *Briſſonius. Porcupine of Hudſonsbay. Edwards* av. 52. Tab. 52. *Urſon. Buffon.* Tom. XII. p. 250. Tab. LV. *Canadam*, *novam Angliam* (*b*), *Terram novam* (*c*) & *Hudſonis fretum* inhabitat.

4.) *Hyſtrix prehenſilis. Hyſtrix* pedibus tetradactylis, cauda elongata prehenſili ſeminuda. *Linnaeus* Num. 2. *Hoitzlacuatzin. Hernandez* Mex. p. 322. *Coendou. Buffon.* Tom. XII. *Braſilin Porcupine. Pennant.* l. c. p. 264. Tab. XXIV. Optime *Pennantus* hanc animantem depingi aerique incidi curavit. In *America* meridionali *Guianae* (*d*), *Braſiliae* (*e*), quin & *Mexici* (*f*) regionum ſeſſor eſt. Hyſtrices in Tabula Zoologica, neceſſitate flagitante, paucis interdum litteris notandae fuerunt; notarum tamen, quae addita eſt, explicatio facillime, quid intellectum voluerim, enodabit.

§. II. *Lepus. Linnaeus* l. c. Genus XXII. *Briſſonii* regn. anim.

1.) *Lepus timidus.* Vid. Caput Primum. Citato in capite

(*a*) *Seba* l. c. (*b*) *Edwards* l. c. (*c*) *Pennant.* p. 266. (*d*) *Barrere* l. c. p. 153. (*e*) *Marcgr.* Hiſt. Braſil. p. 233. & *Piſo* l. c. p. 99. (*f*) *Hernandez* l. c.

pite quasdam bestiae hujus degenerationes varietatibus adnumeraveram, quae quum fortasse singulares sint, aut esse possint species, illas heic loci separatas percensere libuit.

2.) *Lepus alpinus. Pallas* Reise *durch Rusland* Tom. II. p. 701. Tab. A. *Sibirian Hare? Pennant.* l. c. p. 250. Magnitudo muris porcelli; aures magnae, suborbiculae volae palmarum & plantarum lana densissima atra vestitae. Cauda nulla, sed tuberculum pinguedinosum mole nucis. Pondus circiter Unc. XV: costae in sceleto 18. parium. Vivit in *alpinis rupestribus Siberiae.* Has animantis notas *Pallasius* attulit; quae tamen cum effigie, quam *Leporis Sibirici Pennantus* dedit, minus congruere videntur. Hic eundem *Lappiae Scotiae*que lepori similem esse contendit. Parum abest, quin *Scotiae* leporem nostratis varietatem esse statuam.

3.) *Lepus pusillus. Pallas. Nov. Commentar. Acad. Petropol.* Tom. XIII. p. 531. Tab. XIV. Hic quidem, qui sex parisiensis mensurae digitos longitudine vix aequat, generis sui pumilio jure dici potest; multis tamen in rebus, praecipue, quod ad intestina costasque, quarum septendecim paria possidet, antecedenti propemodum respondet; costarumque numero plerosque quadrupedes superat. *Pallasius*, qui & *minutum ipsum leporem* nuncupat, acervatim eum ad *Samarae* ripas (*g*), in provincia *Tobolskensi* (*h*) aliisque *Siberiae* locis vidit, ubi sese invicem coturnicum voce noctu alliciunt.

4.) *Cuniculus.* Vide Caput Primum. *Pennantus* varietatis

(*g*) *Pallas.* Reis. T. I. p. 155 & 220. (*h*) Ibid. T. II. p. 314.

tis cujusdam ſub ruſſici cuniculi nomine (*Ruſſian Rabbet*) meminit, cujus totum fere corpus duplici pelle munitum ſit.

5.) *Cuniculus inſigniter caudatus, coloris leporini, Gmelin.* nov. Comment. Acad. Petropol. Tom. V. p. 357. Tab. II. *Lepus* cauda in ſupina parte nigra, in prona alba. *Briſſonii* regn. anim. *Tolai. Buffon.* Tom. XV. p. 94. *Gmelino ſeniori* teſte, haud procul a *Baikalis* lacu in *Tartaria Mongolica* domicilium habet. *Buffonius* eum leporis noſtri varietatem eſſe contendit.

6.) *Lepus capenſis. Lepus* cauda longitudinis capitis pedibus rubris. *Linnaeus* Num. 3. Ex *Linnaei* teſtimonio *bonae ſpei promontorium* incolit.

7.) *Lepus Braſilienſis. Lepus* cauda nulla. *Linnaeus* l. c. Num. 4. *Lepus ecaudis. Briſſon.* regn. animal. *Tapeti. Piſo.* p. 102. *Buffon.* Tom. XV. p. 109. *Mexici* (*i*), *Guianae* (*k*), *Braſiliae*que (*l*) indigena eſt. Alia procul dubio hujus generis animalia dantur, qualia *Viſcachos* (*m*), quorum *Acoſta* & *Feuillée* (*n*) mentionem faciunt. Et *Dampierius* & alii etiam in *Patagonia* (*o*) *nova*que *Hollandia* (*p*) cuniculos ſe conſpexiſſe adfirmant. Sed utrum huic an ſequenti generi ſubjiciendi, an leporis varietates ſint, plane ignoramus.

Cavia

§. III. *Cavy. Pennant.* Synopſis. p. 243. Novum hoc Caviarum Genus invitus appoſui. Si *Linnaeo* omnia

(*i*) *Fernandez* l. c. p. 2. ubi *Citli* nominatur. (*k*) *Bankroft.* p. 84. (*l*) *Marcgrav.* l. c. p. 223. (*m*) *Purchaſſ* Pilgrims T. III. p. 966. (*n*) Obſerv. Peruv. 1725. p. 32. (*o*) Allg. Reiſ. T. XII. p. 39 (*p*) Allg. Reiſ. T. XII. p. 226.

nia, quae illi ſubſunt, animalia conjunctim percenſere placuiſſet, lubens illa eo loco, quo ipſa poſuiſſet, enarrarem; quod quia neglexit, huc ea omnia revocanda exiſtimavi. *Kleinius* (*q*) primus eſt, qui ſingulare caviarum genus conſtituit, quod *Pallaſius* his verbis definivit (*r*): caviis vulgo os & dentes, quales hyſtrici; pedes antici in quatuor ſemper digitos finduntur; poſtici vero plerumque tridactyli. Parvis praeterea auribus quaſi orbicularibus & vel perbrevi vel nulla cauda inſtructae ſunt. Orbis antiquus, quantum conſtat, hucusque duas tantum; novus autem ad mininum quinque ipſarum ſpecies poſſidet.

1.) *Cavia capenſis. Pallas.* ſpicileg. Faſcic. 2. p. 16. Tab. II. In *bonae ſpei promontorio* reperitur, ubi *melis capenſis* nomen accepit (*s*).

2) *Cavia javenſis. Kleinii* diſpoſ. quadrup. p. 50. *Mus leporinus. Linnaeus* l. c. p. 80. *Java Hare. Catesby* Carolina. Append. Tab. XVIII. Solius *Catesbii* beneficio hanc beſtiolam novimus, quae in *Sundaicis Inſulis* obvia eſt.

3.) *Cavia Aperea. Kleinii* Quadrup. diſpoſ. p. 50. *Cuniculus ecaudatus* auritus ex cinereo rufus. *Briſſonius. Aperea. Buffon.* Tom. XV. Vide Caput primum, ubi de leporibus actum eſt. *Braſiliam* inhabitat.

4.) *Cavia Aguti. Klein.* l. c. p. 50. *Mus Aguti. Mus* cauda abbreviata, palmis tetradactylis, plantis tridactylis; abdomine flaveſcente. *Linnaei* Syſt. p. 80. *Aguti. Buffon.* Tom. VIII. p. 215. Tab. L. *Guiana* (*t*), *Bra-*

(*q*) *Klein.* Quadrup. Diſpoſ. p. 49. (*r*) Spicileg. Zoolog. Faſcic. 2. p. 17. (*s*) *Kolbe* l. c. p. 144. (*t*) *Barrere* l. c. p. 153.

Brasilia (*u*) aliaeque calidiores *Americae* regiones *Antillae*que *insulae* (*v*) eam nutriunt.

5.) *Cavia Akouchi.* Cuniculus minor caudatus, olivaceus. *Barrere.* France Equinox. pag. 153. *Akouchy. Buffon.* T. XV. Ab *Agouty* in eo tantum discedit, quod cauda, quae isti deërat, gaudet, nec rubra, ut iste, pelle vestitus, minorisque corporis est. *Guianam* patriam habet (*w*).

6.) *Cavia Paca. Klein.* Quadrup. Dispos. pag. 50. *Mus Paca. Mus* cauda abbreviata, pedibus pentadactylis; lateribus flavescenti lineatis. *Lin.* Syst. Edit. XII. pag. 81. *Paca. Buffon.* T. X. p. Tab. XLIII. *Pennantus* (*x*) ex *Laeto* commonstrat, horum animalium varietates quasdam prorsum candidas ad *sancti Francisci flumen* reperiri. Calidissimas novi orbis regiones v. g. *Guianam* (*y*), *Brasiliam* (*z*), *Maragnonis*que fluvii ripas, generatim incolere perhibetur (*a*).

7.) *Cavia Cobaya* seu *Mus* Porcellus. Vide Cap. II.

§. IV. *Castor. Linn.* Syst. Edit. XII. Gen. 23. *Brisson* regn. anim. p. 133.

1.) *Castor* Fiber. Vid. Cap. Secund.

2.) *Castor Zibethicus.* Castor cauda compressa, lanceolata, pedibus fissis. *Linn.* Num. *Ondatra. Buffon.* T. X. p. 1. Tab. I. *Rat musqué. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris de l'année* 1726. p. 323. *Canadae* (*b*), *novae Angliae Virginiae*que (*c*) est indigena.

3.) *Pi-*

(*u*) *Marcgrav.* l. c. p. 224. (*v*) *Rochefort.* Hist. des Ant. (*w*) *Barrere* l. c. (*x*) *Pennant.* Synops. p. 245. (*y*) *Barrere* l. c. 152. (*z*) *Marcgrav.* p. 224. (*a*) *Abbeville* Mission. p. 251. (*b*) Allg. Reis. T. XVII. p. 230. (*c*) *Smith's* Virgin. p. 27

3. *Piloris.* Rochefort. *Hist. des Antilles.* p. 124. *du Tertre Hist. génér. des Antilles Paris* 1667. T. II. p. 302. Num bestia haec jure huc referri queat, nec ne, certo adfirmare nequeo, quum naturae investigatorum nemo eam adhuc exacte satis descripserit. Hunc interim locum ei magis convenire existimo, quam quem *Pennantus* ipsi Cavias inter adsignavit. *Rochefortius* enim eam rattis nostris formae respectu non absimilem esse, dicit, quos tamen magnitudine multum superet, & sicut *Ondatra*, moschum peroleat, abdomen albi, dorsum autem fusci coloris est. Ab *Ondatra* vero praecipue corporis proceritate caudaeque brevitate discedit. *Piloris* gregatim in *Martinica* multisque aliis *Antillis insulis* conspicitur (*d*).

Mus.

§. V. A. *Marmotta. Linn.* Gen. 24.

1.) *Mus Marmotta. Linn.* Num. 7. *la Marmotte & le Bobac. Buffon.* Vid. Cap. II.

2.) *Mus monax. Linn.* Num. 8. Vid. Cap. II. ubi utrasque has animantes, *bobacum* nimirum *marmottam*que unam eandemque, *monacem* autem *marmottae* varietatem esse scripseram; nec dum rationem adesse autumo, quam propter ab hac opinione discedam.

3.) *Mus citellus. Linn.* Num. 4. *Soustic & Ziesel. Buffon.* Vid. Cap. II. Forsan *Vormela*, cujus *Agricola* meminit (*e*), variegatus tantum *Sousticus* est. *Pennantus* in Synopsi pag. 277. aliud adhuc animalculum huic

(*d*) *Du Tertre & Rochefort.* l. c. (*e*) *Agricola* de animal. subterran. p. 486.

huic generi adjunxit, cui nomen *Circassiani marmouti* (*muris alpini Circassensis*) imposuit, quod *Schoberus* (*f*) sic describit: In speluncis ad *Terki Circassiae fluminis* ripas bestiolae commorantur, quas indigenae muribus campestribus adnumerant, magis tamen sciurorum generi subjici merentur. Castanei coloris sunt, & cricetos magnitudine aequiparant, dorsa longioribus pilis tecta sunt, & sciurorum instar prolixioribus caudis utuntur, rubris splendentibusque oculis ornatae. Aures murium auribus similes habent, rostra multis acutisque dentibus armantur. Pedes antici ungulis acuminatis praediti, pedibusque posticis breviores sunt. Hinc fit, ut facillime montes ascendere, difficulter autem descendere possint.

B. *Mures proprie sic dicti.*

1.) *Mus Lemmus.* Mus cauda abbreviata, pedibus pentadactylis, corpore fulvo nigro-vario. *Linn.* Num. 5. p. 80. *Leming. Buffon.* T. XIII. Haec murium species, quia de improviso *Lapporum* regiones magnis acervis occupat infestatque; derepente tamen disparere solet, memorabilis quidem, sed regionis etiam incolis formidolosa est. Hinc factum legimus ut publicas eidem diras olim sint imprecati. Optimam ejus & descriptionem & imaginem *Linnaeus* in *actis Academiae Suecic.* T. II. pag. 75. Tab. dedit. *Lappia* & potissimum montes, qui *Norvagiam* a *Succia* dirimunt (*g*), Lemmorum patria est. *Lappi* eos ex nubibus decidere credunt.

Lee-

(*f*) In memorabilibus Russiae Asiaticae in *Muelleri* collectione Russicae Historiae T. VII. p. 124. (*g*) *Pontoppidan.* l. c. p. 80.

*Leemius*que aliquos ipſorum ex aëre in terras cecidiſſe, teſtis αὐτόπτης adfirmat (*h*), quos vel ab accipitribus vel turbonibus in altum ſublatos ſtatuas oportet, ſi probabilem rei rationem dare ſuſtinueris. In *quarto capite* plura de ipſorum migratione adducta invenies. In *Americae* ſeptentrionalis deſcriptione quadam, me de ſimilibus animalibus nonnulla legere memini; ſed nec liber nec auctor, qui mihi excidit, jam ſuccurrit.

2.) *Cricetus*. Vide Cap. II. Cui hoc tantum addo; atram animantis varietatem, cujus loco dicto mentionem feci, non in *Caſanenſium* tantum terris, ſed in noſtris etiam *Germaniae* regionibus reperiri, quod *Suelzerus* in praeſtanti ſua *Criceti hiſtoria* naturali, quae *Gothae* 1774. prodiit, teſtatur, cui exiguam etiam varietatis hujus effigiem addidit.

3.) *Surmulotus*. Vid. Cap. II.

4.) *Mus Rattus*. *Linn*. Vide Cap. I.

5.) *Mus amphibius*. *Linn*. Vid. Cap. II. Hanc quoque beſtiam in *Lappia* degere, ſatis probabile eſt (*i*).

6.) *Mus muſculus*. *Linn*. Vid. Cap. I.

7.) *Mus terreſtris*. *Linn*. Vid. Cap. II.

8.) *Mus ſylvaticus*. Mus cauda longa, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corpore griſeo, pilis nigris, abdomine albo. *Linn*. Num. 17. *Mulot*. *Buffon*. T. VII. p. 186. Tab. *Long tailed field mouſe*. *Pennant*. Britt. Zoolog. T. I. p. 103. Quantum conſtat, *Lappiae* (*k*) *Sueciae* (*l*), *Angliae*, *Germaniae*, *Galliae*que eſt incola.

9.) *Mus ſylvaticus minor*. *Leſſ*. *long tailed field mouſe*. *Pen-*

(*h*) *Leemius* de Lappis p. 121 & 122. (*i*) *Leemius* l. c. p. 124.
(*k*) *Leemius* l. c. (*l*) Faun. Suec.

Pennant. Britt. Zoolog. T. II. App. p. 498. Dimidiam fere antecedentis magnitudinem habet. *Pennantus* eum in *Hantonienſi* Angliae provincia vivere adſerit (*m*).

10.) *Mus gregarius.* Mus cauda corpore triplo breviore ſubpiloſa, corpore griſeo ſubtus pedibusque albis. *Linn.* Num. 16. *Germaniae Sueciae*que (*n*) eſt incola. *Pallaſius* hunc *murem ſocialem* unum idemque animal eſſe adſtruereque videtur. Qua in opinione ſi non erravit, mus hic ad *Jaiki* etiam fluvium in *Orenburgenſi* provincia commoratur (*o*). Quum *Pallaſii* itinera, quae praeſtantiſſimis operibus merito adnumeranda ſunt, nondum ſatis innotuiſſe ſuſpicer, hoc loco magni hujus naturae ſcrutatoris verba ipſa eorum gratia inſerere liceat, qui *Germanicae* linguae minus gnari ſunt: vir celeberrimus murium genera, quae in *Aſia Ruſſica* nuper detexit, ſic percenſet.

11.) *Mus agrarius. Pallas.* l. c. T. I. p. 454. Paulo minor & tenerior mure muſculo, roſtroque acutiore; myſtaces parciores, caput oblongius, auriculas minores intus villoſas habet. Corpus luteum ſubtus artubus caneſcenti-album. Linea ſpinali atra a capite ad caudam. Palmae unguicula pollicari minutiſſima obtuſa. Cauda piloſa 30. annulis circiter notata. Pondus 3 -- 4. Drachm.

12.) *Mus tamariſcinus. Pallas.* l. c. T. II. p. 702. Magnitudo ultra Rattum, habitus fere muris quercini. Dentes primores fulvi, ſuperi ſulco exarati. Myſtaces longiſſimi. Oculi majuſculi. Auriculae magnae ovales, nudiuſculae. Palmae ſubtetradactylae, verruca pol-

(*m*) l. c. & Syn. of Quad. p. (*n*) *Linn.* l. c. (*o*) *Pallas.* itin. per Ruſſiam T. II. p. 703.

pollicari, plantae pentadactylae. Cauda longitudine circiter corporis, subfloccosa, annulis fuscentibus. Color supra griseo-lutescens, subtus albus, supercilia albent. Animal elegantissimum, longitudine 6″ 6‴. Habitat in salsis versus mare Caspium. Pascitur forte fructibus Tamaricis vel Nitrariae, sub quarum radicibus cuniculos fodit profundissimos.

13. *Mus migratorius.* Ibid. pag. 703. Magnitudo supra murem terrestrem, habitus diversissimus. Rostrum crassum carnosum obtusum; sacci buccarum usque ad humeros protensi, ut in *Criceto.* Mystaces exiles. Auriculae reclinatae, nudiusculae, ovales. Palmae tetradactylae, vestigio pollicis obsoletissimo, inermi. Corpus breve, crassum. Cauda brevissima. Color supra griseo cinereus, subtus candidus. Extrema rostri & pedum alba. Longitudo animalculi fere 4″. Occurrit in graminosis ad *Jaikum*, diciturque certis annis copiosissime e desertis adventare, insequente insigni vulpium copia.

14.) *Mus songorus.* ibid. p. 703. Tab. B. fig. 1. Forma tota *Criceto* simillimus, sed magnitudine infra murem terrestrem. Caput breviusculum buccatum. Buccae ut in antecedenti. Auriculae ovales, nudiusculae. Cauda brevissima. Palmae tetradactylae, rudimento pollicis mutico. Color in dorso cinereus. Striga a nucha ad caudam nigra. Subtus omnia albent. Longitudo 3″. cauda 4‴. Habitat in campis elatis aridis australioribus ad *Irtin.*

15.) *Mus arenarius.* ibid. p. 704. Tab. 13. fig. 2. Praecedenti paulo major, agilior, rostro argutiore, cauda longiore, magisque attenuata. Palmae subtetradactylae rudi-

mento pollicis minutiſſime unguiculato. Color ſupra & in lateribus uniformis canus. Longitudo 3″ 8‴. Habitat in auſtralioribus ad *Irtin.*

16.) *Mus barabenſis.* ibid. p. 704. Praecedenti maxime ſimilis. Palmae tetradactylae pollicis rudimento vix ullo. Buccae ut in praecedentibus. Color corporis griſeo luteſcens, taeniola nigra ſpinalis a vertice ad caudam, ſubtus ſordide pallet. Habitat in arenoſis ad *Obii* fluvium.

17.) *Mus lagurus.* ibid. p. 704 & 705. Magnitudo fere muris terreſtris, quo brevior omnibus partibus. Roſtrum obtuſiſſimum, hirſutiae tumidulis labiis. Myſtaces exiles. Auriculae multo minores, quam in mure terreſtri, rotundatae nudiuſculae. Corpus ventricoſum, artus exiles. Palmae ſubtetradactylae, verruca carnea loco pollicis. Cauda breviſſima vix vellere exſerta. Color murinus. Striga inter oculos incipiens usque ad caudam. Longitudo 3′ 8‴. Habitat ad *Jaikum* rarius, ad *Irtin* copioſiſſime.

18.) *Mus ſubtilis.* ibid. p. 705. Minutiſſimus (praeter murem minutum). Habitus muris minuti, ſed auriculae majores & cauda multo longior. Palmae ſubtetradactylae, verruca inſigni calloſa loco pollicis. Color ſupra cinereus fuſco mixtus, faſciola latiuſcula a ſcapulis ad caudam. Cauda corpore multo longior circulis circiter 170 annulata. Longitudo animalculi 2″ 1‴. Ad *Jaicum* occurrit.

19.) *Mus minutus. Pallas.* T. I. p. 454. Totius generis minimus. Vix dimidia mole muris muſculi. Pondus plerumque ſesqui drachm. raro duarum drachmarum. Myſtaces tenues, auriculae minores intus ſubvilloſae.

Cor-

Corpus griſeo luteſcens. Cauda piloſa tota circulis fere 130 annulata. Internis cum mure ſylvatico & amphibio convenit. Cyſtis nulla (nec in mure agrario). Obſervatur, uti & mus agrarius, ad *Volgam.*

20.) *Mus talpinus.* Ruſſis *Slepuſcht-ſchonka. Pallas. nov. Commentar.* Petrop. T. XIV.

Magnitudo muris amphibii. Caput grande, roſtrum breviſſimum. Naſus truncatus, fuſcus. Labium ſuperius usque ad nares late bipartitum, hians, dentesque ſuperiores usque ad baſin detegens; ab utroque latere vero tumidulum pubeſcens, intraque os connivens, palato pone dentes primores deficiente; inferius labium uti in muribus omnibus. Dentes primores denudati, quaſi extra porrecti. Myſtaces nigri breves deorſum vergentes. Oculi vertici, & naſo propiores, minutiſſimi, vellere ferme latentes, nigri. Aurium apertura mediocris. Corpus breve, ventricoſum. Artus breves, robustiſſimi. Pedes nudiuſculi, albidi, omnes pentadactyli, digitis ſubsquamatis. Palmae majores, latae foſſoriae. Cauda breviſſima, teres, truncata, vix alto vellere clunium eminens. Vellus murinum, tenerum ſub armis & in ventre rariuſculum aeſtate, hyeme vero ubique largum. Color capiti ſubater, mentum albet, reliquum corpus murinum, ſubtus & in artubus canescens. Longitudo *animalis* 3 poll. In *Orenburgenſibus* & aliquibus *Germaniae* regionibus habitat (*p*).

21.) *Mus paludoſus.* Mus cauda mediocri piloſa, plantis pentadactylis, auriculis vellere brevioribus, ater. *Linn.*

(*p*) *Pallas.* itiner. T. I.

Linn. Mantissa plantar. altera. p. 523. Habitat ad *Sueciae* fossarum introitum sub ipsa aqua.

22.) *Mus striatus.* Mus cauda mediocri subnuda, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corporis striis punctatis. *Linn.* Num. 18. Mus *orientalis. Seba* Thesaur. Vol 2. p. 22. Tab. 21. fig. 2. *Indiae* incola est, ubi ex *Pennanti* testimonio (*q*) a Lusitanis *Cheroso* appellatur. In *Guinea* (*r*) ipsum etiam commorari, *Barbotus* adfirmat.

23.) *Mus avellanarius.* Mus cauda elongata pilosa, corpore rufo, gula albicante, pollicibus posticis muticis. *Linn.* Num. 13. *Muscardin. Buffon.* T. VIII. Tab. XXVI. *Dormouse. Pennant.* Britt. Zoolog. T. I. p. 95. *Europam* incolit, ad *Sueciam* usque progreditur (*s*), & calidiores alias Europae partes, verbi gratia, *Galliam*, *Italiam* pervagatur (*t*).

24.) *Mus quercinus.* Mus cauda elongata pilosa, macula nigra sub oculis. *Linn.* Num. 15. *Mus avellanarius major. Gesn.* Quadrup. p. 735. *Lerot. Buffon.* T. VIII. T. XXV. In temperatioribus Europae partibus, exempli caussa, *Gallia*, *Italia*, *Hispania* (*u*) habitat; & hinc ad *Poloniam* (*v*) usque pergit, ideoque dubio procul in *Germania* quoque reperitur.

25.) *Glis sciurus. Linn.* Vid. Cap. II.

26.) *Sciurus striatus.* Sciurus flavus striis quinque longitudinalibus. *Linn. Le Suisse. Buffon.* T. X. p. 74. Tab. XXVIII. *Ground squirrel. Pennant.* p. 288. & *Ed-*

(*q*) Synops. p. 304. (*r*) *Barbot.* Guinea p. 214. sec. *Pennant.* p. 304. (*s*) *Linn.* Faun. Suec. Edit. 2. Num. 35. (*t*) *Buffon* l. c. (*u*) *Buffon* l. c. (*v*) *Rzacynski* Hist. Polon.

Edwards. Aves. T. 181. *Buffonius* hanc bestiolam in *America* tantum septemtrionali habitare, l. c. dixit; nec negandum est, eam dictas quam maxime, imprimisque *Philadelphiae* regiones (*w*) magnis acervis pererrare. Nihilo tamen secius magnis etiam gregibus *Asiae* regiones ad *Euronotum* sitas infestat. *Pallasius* enim eam non tantum in *Kuschwa* & *Tomska* vidit, sed per totam quoque *Siberiam* omnibus in locis, qui abiete vestiuntur, reperiri narrat (*x*). In America hic quadrupes haud longe meridiem versus descendere videtur, quoniam soli auctores, qui Americam septemtrionalem descripserunt, quales sunt, la *Hontanus* (*y*), *Denysius* (*z*), *Theodatus* (*a*), aliique illius mentionem faciunt. Animantibus itaque accensendus videtur, quae & *Asiam* ad *Euronotum* positam, & *Americam* septentrionalem inhabitant. *Europa* vero ipsum penitus ignorat.

Quas ultimo loco enumeravi animantes, *Linnaeus* quidem aliique *sciuris* proprie sic dictis accensent, sed tam forma, quam singularis ipsorum vitae ratio me movet, ut muribus potius similes eas habeam. Quoniam tamen transitum mihi a *muribus* ad *sciuros* facillimum aptissimumque praebent, haec ratio est, quam propter hunc iis locum dederim. Ad *sciuros* enim me percommode transducunt.

§. VI. Sciurus

1.) *Sciurus palmarum. Sciurus subgriseus* striis tribus fla-

(*w*) *Kalms* itin. T. II. p. 462. & sq. (*x*) *Pallas.* itin. T. II. p. 209 & 665. *Tomskenses* indigenae illos *Barundukios* nominant. (*y*) Allg. Reis. T. XVII. p. 231. (*z*) Descript. de l'Amérique septentr. 1632. Tom. II. p. 331. (*a*) Voyage de *Sagard Theodat.* p. 305.

flavicantibus, caudaque albo nigroque lineata. *Linn.* Num. 5. Le *Palmiste. Buffon.* T. X. p. 74. Tab. XXVI. Striarum numerus hoc in animalculo creberrime differt, in aliis enim tres, in aliis plures numerantur. *Africae* partes septemtrionales, *Barbariam* scilicet vicinasque illi regiones incolit.

2.) *Sciurus getulus.* Sciurus fuscus, striis quatuor albis longitudinalibus. *Linn.* Num. 6. Le *Barbaresque. Buffon.* l. c. Tab. XXVII. *Barbarian squirrel. Edwardi* Av. Tab. CXCVIII. *Pennantus* hunc antecedentis varietatem habuisse videtur; & revera inter se non modo simillimi sunt, sed iisdem etiam in regionibus vivunt (*b*). Nunc quidem sciurus, cujus sub Num. 10. mentio fit, apponi debuisset, quia vero *Americae* sciuros divellere nolui, de illo deinceps sermonem faciam.

3.) *Sciurus purpureus. Bombay squirrel. Pennant.* Synops. p. 281. Caput, dorsum, latera, superiores pedum partes, & cauda purpurei quidem, sed squalidi coloris sunt, abdomen flavum. *Pennantus*, qui solus bestiam hanc descriptam dedit, prope *Bombay* eam reperiri, dicit. Idem auctor ex *Thevenoto* bestiae hujus varietatem aliquam attulit, quam in *Moca* emtam fuisse scribit (*c*).

4.) *Sciurus macrourus. Pennant. Indian Zoology* Tab. I. *Sciurus Ceilanicus* pilis in dorso nigricantibus. *Rukkaja* dictus a sono. *Raji.* Synops. quadrup. p. 215. Nostrate triplo major est, Caudaque utitur corpore duplo longiori. Nigro alboque colore infecta, aures atris pilorum penicillis ornatae. In Ceilane patria sua *Dandoelanae* nomen habet.

5.)

(*b*) *Edward* l. c. (*c*) L. c.

5.) *Sciurus flavus.* Sciurus auriculis ſubrotundis, pedibus pentadactylis, corpore luteo. *Linn.* Num. 4. Acervatim circa *Amadabathae* urbem, quae ejus patria eſt, comparere, *della Valle* teſtatur (*d*).

6) *Sciurus vulgaris & ſciurus cinereus.* confer. Cap. I. ubi non improbabilibus rationibus ſciurum vulgarem rubri fuscique coloris unius ejusdemque ſpeciei, cinereumque tam veteris, quam novi orbis ſesſorem, & plerosque reliquos ſolas inter ſe varietates eſſe, comprobare auſus ſum: partim quoniam penicilli, qui ipſorum aures veſtiunt, eorumque defectus ad novum genus quoddam conſtituendum parum mihi ſufficere videntur, partim quia ejusdem ſpeciei ſciuri, & coloris & magnitudinis reſpectu admodum inter ſe differre ſolent. Interim tamen plerosque ſingulares ſpecies eſſe, eousque concedam, donec res exactius inveſtigata & expedita fuerit: ideoque ſingulas nunc ſeparatim enumero, quia nondum ſatis certo evictum eſt, eas revera cum ſciuro vulgari tam exacte congruere, quemadmodum cinereus minor cum cinereo majori, cujus ſub N. 6. memini. Hi enim ita inter ſe conveniunt, ut coecum eſſe oporteat, qui utrosque varietates eſſe negaverit. Notatu memoratuque dignum eſt, hunc etiam ſciurum in *Peruvia* obvium (*e*) eſſe.

7.) *Sciurus niger. Linn.* N. 2. *Black ſquirrel. Catesby Carolina* T. II. p. 73. Tab. LXXIII. Ubicunque locorum rufos fuſcos cinereosque ſciuros inveneris, atros etiam obvios habebis, quod paſſim & in Germania accidit.

(*d*) P. 84. L'Ecureuil blond. *Pennant.* p. 285. (*e*) Ovale in Churchillis Collect. Vol. III. p. 44.

dit. In ipſo Ducis noſtri ſereniſſimi Gazophylacio, quod *Brunswigae* colligitur, ſciurus niger reperitur, qui in ducatus hujus ſylvis captus eſt. Sat multi ejusdem coloris, quin & eorum varietates in *Aſia*, in *Siberia* prope *Jakuzkum* & *Nertſchiskum* occurrunt (*f*). Nonnulli eorum, quibus *Siberia* patria eſt, nigrum ſemper colorem retinent: nonnulli vero aeſtatis tempore palleſcunt. *America* nigros nutrit, quales *Fermnio* teſte (*g*) in *Penſylvania* (*h*) & in *Mexico* (*i*) usque ad *Guianam* inveniuntur; Quidam illorum maculis notantur (*k*).

8.) *Sciurus verſicolor. Coquallin. Buffon.* T. XIII. Tab. XIII. *Varied ſquirrel. Pennant.* Synopſ. p. 285. Superior pars corporis atra, mixto albo & fuſco variegata; animal hoc noſtrate altero tanto majus eſt, nec in arboribus, ſed humi vivit. Quam ejus effigiem *Buffonius* dedit, noſtrati ſciuro eſt ſimillima. *Fernandezius* eum *Mexici* indigenam eſſe, ibique *Quauchtecollotl-quapachtli*, ſeu proprie *Coztiocote-quallin* (*l*) appellari tradit; hinc *Buffonius* nomen *Coquallin* formavit. An vero hic *Buffonii Coquallin* in *America* etiam meridionali vivat, incertiſſimus ſum.

9.) *Sciurus aeſtuans.* Sciurus griſeus ſubtus flaveſcens. *Linn.* Num. 9. *Sciurus* coloris ex flavo & fuſco mixti, taeniis

(*f*) *Mullers* Sammlung Ruſſiſch. Geſc. T. III. p. 518. & *Gmelin* (ſenior.) Reiſ. T. II. Praefat. (*g*) *Fermin* l. c. Ecureuil. (*h*) *Kalms* Reiſ. T. II. p. 466. (*i*) *Fernandez* p. 8. (*k*) *Pennant.* p. 284. (*l*) *Fernandez* Nov. Hiſp. p. 8. ubi ſciurorum ſex ſpecies enumerat, qui omnes ſolius novi orbis ſint incolae, quod tamen de cinereis affirmari nequit; & utrum iſtorum plerique varietates ſint, nemo nec affirmare nec negare certo poſſuerit.

niis in lateribus albis. *Briſſon. Reg. animal. Braſilian ſquirrell. Pennant.* Synopſ. p. 286. Hic ſine dubio ſciurus eſt, cujus *Bancroftius* in *Guianae* deſcriptione p. 85. meminit. *Pennantus* hunc etiam ſciurum *Braſilienſem*, piloſa atris albisque maculis notata cauda praeditum eſſe putat, cujus *Marcgravius* in *hiſtoria Braſilienſi* p. 230. mentionem injecit. *Americae* itaque meridionalis ſeſſor eſt.

10.) *Sciurus mexicanus.* Sciurus rariſſimus ex nova *Hiſpania. Seba Theſaur.* T. I. Tab. XXXXVII. *Tlamototli. Fernandez nov. Hiſp.* p. 8. *Pennant.* Synopſ. p. 286. Cinerei coloris, ſex ſtriis albis ornatus. Cauda quatuor in ramos exit, in *Mexico* deget. Nullum eſt dubium, quin tam in veteri quam novo orbe per multi adhuc ſciuri commorentur, quos adhuc penitus ignoramus. Quibus etiam *Tſitſibi* in *Madagaſcare* annumerandus eſt (*m*). Multos tamen ipſorum ſolas varietates eſſe, perſuaſiſſimus ſum.

11.) *Sciurus volans. Linn. Polatouche. Buffon.* Vid. Cap. II. Hic quintum *Fernandezii* genus conſtituit. *Pallaſio* teſte (*n*) beſtia haec in omni *Siberia*, ubicunque ſylvae ex betulis conſtantes inveniuntur, obvia eſt: Qui loco citato addit animalculi hujus pullos coecos eſſe, talesque ad quartum decimum diem manere, quod ceterorum omnium quadrupedum nulli uſitatum eſt.

12.) *Sciurus ſagitta.* Sciurus *hypochondriis prolixis* volitans, cauda plano-pinnata lanceolata. *Linn.* Num. 11. *Sailing ſquirrel. Pennant.* Synopſ. p. 292. Tab. 27. Animans

(*m*) Flacourt Madagaſcar. vel Allg. Reiſ. T. VIII. (*n*) *Pallaſii* itin. T. II. p. 439.

mans iſte non ſolum *Polatouchium* magnitudine vincit, ſed loco pollicis, quo ille praeditus eſt, os quoddam longius prominet, quod usque ad membranam extenditur, cujus beneficio volat: quove ſimul efficit, ut membranam iſtam eo facilius extendere poſſit. *Javae* (*o*) aliarumque ſub eodem coeli tractu jacentium inſularum, forſan aliarum etiam ejusdem plagae regionum indigena eſt.

§. VII. Jerboa.

Dentes primores, inferiores duo, ſuperiores duo vel plures.

Pedes anteriores adeo breves, ut iis incedere nequeat, poſteriores longiſſimi. Cauda longiſſima.

1.) *Mus Jaculus.* Mus cauda elongata floccoſa, palmis ſubpentadactylis, femoribus longiſſimis, brachiis breviſſimis. *Linn.* Syſt. Num. 20. *Gerbua. Edwards Av.* Tab. 219. *Aegyptian Yerbua. Pennant.* Syn. Tab. XXV. *Gerbo. Buffon.* T. XIII. p. 78. *Mus ſagitta.* Ruſſis *Tarbagautſchiki. Pallas.* itin. T. II. p. 706. Primi hujus *Yerbuarum* generis ſine dubio quaedam dantur varietates. *Pallaſius* enim murem, quem deſcripſit *Sagittam*, cum *Arabum Yerboa*, hoc ſolo excepto, exacte convenire teſtatur, quod *ſagitta* duos pollices illo brevior minorque ſit; alius tamen minoris adhuc cujusdam ſpeciei meminit. In *Phoenicia* ad *Libani* montem ejusque vicinia, major quaedam hujus generis beſtia reperitur, quam *Iſraelis Damanem* appellant, quam *Pennan-*

(*o*) *Hamiltons* Voy. T. II. p. 131.

nantus cum Jaculo mure unam eandemque eſſe putat. *Schawius* hanc *Damanem* cum *Jerboah*, ratione pedum poſticorum congruere aſſerit (*p*), quae cuniculi magnitudinem habeat. *Alpinus* quadrupedem hunc cuniculis ſimillimum eſſe (*q*) teſtatur: quae tamen differentia magnitudinis reſpectu plane extraordinaria eſſet. Quum enim cuniculus in pedem pedisque dimidium extendatur, & *Iſraelis Daman* prope ejusdem magnitudinis ſit; utraeque animantes integrum pedem a ſe invicem diſtarent. *Yerboah* enim dimidium plerumque pedem: *mus* vero *ſagitta* quinque tantummodo pollices longus eſt. Ex quibus colligo, in utrarumque beſtiarum dimenſione caudas licet ſatis longas, omiſſas, harumque longitudinis nullam habitam eſſe rationem. Quoniam diſcrimen hoc nimium mihi viſum eſt: *Buffonium* ſequutus *Iſraelis Damanem* diſtinctam a *Yerboa* animantem eſſe putavi, eamque dicto ſub nomine in Tabula Zoologica loco ſuo adnotavi; donec tempus diesque veram hujus animalis naturam formamque docuerit. Non magnitudinis modo, ſed pedum etiam, digitorumque, quibus pedes armati ſunt, ratione haec animalia admodum inter ſe differunt. *Schawius* enim pedes anticos *Yerboae* tridactylos (*r*), poſticos vero tetradactylos eſſe, perhibet, quibus poſterioribus inſuper pedibus duos digitos, alios minores, quos Germani in Gallis Gallinaceis *calcaria* appellant, addidit (*s*). *Haſſelquiſtius* contra (*t*) ipſorum pedibus digi-

(*p*) *Schaw.* Itin. p. 301. (*q*) *Proſp. Alpin.* Aegypt. T. I. p. 232. (*r*) *Schaw.* l. c. p. 157. (*s*) *Schaw* l. c. p. 157. (*t*) *Haſſelquiſt* p. 278. & *Schwed* Abhandl. T. XIV. p. 181.

gitos anticos quatuor, poſticos tres tribuit, quae omnia *Linnaeus* his verbis expreſſit:

„ Palmae ſubpentadactylae, pollice obliterato mu-
„ tico, plantae tridactylae ſub medio plantae verruca
„ conica (*u*) ".

Utraeque tandem animantes ex *Pennanti* teſtimonio coloris quoque ratione a ſe invicem diſcedunt. Dubia haec omnia ex induſtria appoſui, ut iis temporis ſucceſſu eo facilius ſolvendis anſa praebeatur. Quodſi interim hi quadrupedes, quos varii auctores ſub *Yerboae* appellatione commemoraverunt, revera ejusdem ſunt generis: quantum huc usque conſtat in *Barbaria* (*v*), in *Aegypto* (*w*) & confinibus huic arenarum ſolitudinibus, in *Paleſtina* (*x*), *Perſia*, *Circaſſia* ad *mare Caspium* (*y*), in *Siberia* ad *Irtiſchii* ripas aliisque ejusdem regionis locis (*z*) obvii ſunt.

2.) *Cuniculus pumilio ſaliens*, cauda longiſſima. *Nov. Act. Petrop.* T. V. p. 351. Tab. IX. fig. 1. *Gmelin*, Jun. Itin. T. I. p. 26. Tab. II. *Siberian Jerboa. Pennant.* Syn. p. 296. *Linnaeus* hanc beſtiolam & *Arabiae Jerboam* eandem eſſe his de cauſis exiſtimat, quia utrae-

(*u*) *Linn.* l. c. (*v*) *Schaw* l. c. p. 157. (*w*) *Haſſelquiſt* l. c. (*x*) *Schaw* p. 301. (*y*) *Olearii* Reiſ. *Schleswig* 1647. p. 519. *Schoberus* in memorabilibus Ruſſico-aſiaticis, quae in *Mulleri* Ruſſicae Hiſtoriae collectione T. VII. p. 124. extat. Haec ipſa beſtia eſt, quam *Zits-ian* vel potius *Zits-kan* nominant; ejus enim deſcriptio non ſolum exacte in *Yerboam* quadrat; ſed *Schoberus* etiam hanc illam *Arabum Yerboam* eſſe expreſſis verbis adſtruit. Neſcio itaque, cur *Pennantus*, *Zitſianum* a *Brunio* deſcriptum, qui hic ipſe quadrupes eſt, muribus alpinis adnumeraverit (*). (*z*) *Pallas* itin. T. II. p. 486.

(*) *Pennant.* Synopſ. p. 278.

utraeque eodem vitae genere utuntur. Quoniam vero *Gmelinus* jun. expresse scribit, pumilionis hujus salientis tam anticos quam posticos pedes pentadactylos esse (*a*), ejus praeterea aures utrarumque *Yerboarum* auribus multo esse majores: *Pennantum* potius sequutus, ambas ut singulares species tamdiu considerare malui, donec res majori luci exposita fuerit. Licet non diffitear, fieri posse ut ultima haec antecedentis tantum sit varietas. *Cosackorum*, *Circassorum*, *Siberiae*que regiones (*b*) incolit, variisque in locis *Alagtagae* nomen habet.

3.) *Mus longipes.* Mus cauda elongata pilis vestita, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, femoribus longissimis. *Linn.* p. 84. Num. 19. *Pallasius* animal hocce in *Casanensibus Orenburgensibus*que terris vidisse autumat: murem enim, cui meridiani nomen imposuit, descripsit, quem muri longipedi persimilem esse tradit (*c*). „ Habitat, inquit, in deserto arenoso quod versus *mare* „ *Caspium* & quidem *Jaicum Volgam*que interjacet". *Linnaeus* autem, nescio cujus auctoritate fisus, eum in torridis regionibus habitare scribit. *Buffonius* longipedem hunc murem, *Israelis Damanem* esse existimavit, qui tamen, quum illo multo major sit, virum celeberrimum hac in re errasse suspicor.

4.) *Yerboa. Tarsier. Buffon.* T. XIII. p. 49. Tab. IX. *Indian Yerboa. Penn.* Synops. p. 298. Manibus pedibusque, praedita est, pentadactylis, qui hominum vel simiarum manibus ac pedibus simillimi sunt, a praeceden-

(*a*) *Gmelin.* jun. itin. T. I. p. 26. (*b*) *Gmelin* sen. & jun. l. c.
(*c*) *Pallas* Reis. T. II. p. 702.

dentibus omnibus diſcedit. *Pennanto* & *Buffonio* auctoribus *Indiae Orientalis* incola eſt.

5.) *Terboa gigantea. Kanguroo. Cooks* voyage round the World in *Hawkesworth's* Collect. T. III. Tab. 20. Animal iſtud, ex *Cokii* vel *Banckii* relatione, quod ad formam, *Terbuae* ſimillimum eſt, cujus etiam progrediendi vel ſaliendi potius mores modumque exacte imitatur. Magnitudine vero ceteros omnes hujus generis animantes mirum quantum ſuperat: quippe quae ovem aut canem venaticum ſeu vertagum aequiparat, & centum fere libris par eſt. Pullus ejus nondum adultus octoginta jam quatuorque librarum pondo excedebat (*d*). Caput ejus cervi junioris capiti perſimile eſt. Labia auresque leporis habet. Maxilla ſuperior ſex inciſoribus ſat magnis, inferior autem duobus tantum armatur. Pedes antici corpori ſtricte adhaerentes, octo pollices longi ſunt, & quinque digitos peracutis unguibus praeditos habent (*e*). Ex ungulis ſi judicare licet, magis ad fodiendam egerendamque humum factae videntur. Pedes poſtici, quibus ſolis incedit aut ſalit, viginti duos digitos longi in quatuor ſub finem digitos diſtinguuntur, quorum duo ſatis longe tergum verſus ſeſe extendunt. Caput, collum humerique totius corporis reſpectu juſto ſunt graciliores. Cauda totius fere corporis longitudinem habet, ubi corpori adhaeret, craſſior eſt, & pededentim tenuior exit. Cutis pilis brevioribus murini coloris tecta eſt. Novum hoc perrarumque animal in *novae Hollandiae* promontorio Orienta-

(*d*) *Cook* l. c. p. 586. *Kanguroi* carnes optimi ſaporis ſunt. (*e*) Quod *Banckius* in *Gentleman* Magaz. Julio 1774. retulit.

ali, cui *novae Valliae* meridionalis nomen impoſuerunt, inventum eſt. Incolit quoque partem *Africae* meridionalem, unde vivum in *Hollandiam* fuit delatum, atque accurate depictum & deſcriptum eſt ab ALLAMANDO in ipſius ad *Buffonium* additamentis.

SECTIO. X.

PECORA.

Ordo quintus *Linnaei*.

Dentes primores ſuperiores nulli, inferiores ſex aut octo a molaribus remotiſſimi. Pedes ungulati. Mammae inguinales.

§. I. CAMELUS. *Linn.*

1.) *Camelus Dromedarius. Linn.* Num. 1. Vid. Cap. II.

2.) *Camelus Bactrianus. Linn.* Num. 2. ibid. Binas haſce animantes tanquam varietates conjunxeram, neque, ut ab hac ſententia ſecedam, ulla adhuc ratio ſuccurrit. Quo usque per orbem diſperſae reperiantur, ſupra jam copioſe oſtendi.

3.) *Camelus Glama.* Camelus corpore laevi, topho pectorali. *Linn.* Num. 3. Lama. *Buffon.* T. XIII. p. 10. *Pelon Ichi-atloquitli. Hernandez* nov. Hiſp. p. 660. Lama. *Pennant.* Synopſ. p. 64. *Cameli hi*, quibus gibber deeſt, *Ulloa* auctore (*a*) proprie *Clacmaſii* nuncupari deberent, & ſolius novi orbis ſeſſores ſunt. A ſeptemtrione ſi initium feceris, in *Mexici* regno primum illud animal invenies, ubi *Corneras di Tierra* (*oves ter-*

(*a*) Notizias *Americanas* ſobre la *America* meridional y ſeptentrional autore Don de *Ulloa*. Madrid. 1772. 4to.

terrae) five *oves Peruvienses* nominantur (*b*). *Hernandezio* teste ibi raro sunt obviae (*c*), & ex aliis locis eo allatae videntur. Hinc si progrediere, eas omnibus in *Orientalis Americae* partibus, in primis autem in *Peruvia* (*d*), *Chili* (*e*) & *Brasilia* (*f*) offendes. Illarum autem in *Surinama* nulla mihi fieri mentio videtur, cujus tamen incolis forent utilissimae. Ferae in naturali suo statu sub *Guanacoe* vel *Guanicoes* nomine in *Andibus*, *Americae* meridionalis montibus, vivunt, unde ad *Magellanicam* usque terram descendunt (*g*).

4.) *Camelus Pacos.* Camelus tophis nullis, corpore lanato. *Linn. Paco. Buffon.* l. c. *Pacos. Pennant.* l. c. p. 66. Pecus hoc prioribus minus quidem, ceterum vero parum ab illis distinctum; eandem enim patriam eademque domicilia habet. *Vicunna* etiam vocitatur. *Ulloa* triplices eorum species dari (*h*) scribit, quas *Alpacas*, *Clacmas* & *Vicunnas* appellant, quae omnes parum inter se distent & *Guanacoibus* persimiles sint. Vix comprehendi potest, qui factum sit, ut pecudes hae domesticae nec dum melius curatiusque descriptatae sint ac depictae. Plures varietates *Ulloa* & observavit & depingendas curavit. a) Quas illarum icones *Ulloa*, *Marcgravius* b) *Mathiolus*que c) dederunt, optimae mihi omnium videntur (*i*).

§. II.

(*b*) Allg. Reis. T. XIII. p. 657. (*c*) *Hernandez* l. c. p. 660. (*d*) Hist. des Incas T. II. p. 260. (*e*) Ibid. (*f*) *Marcgrav.* Hist. Brasil. p. 243. (*g*) *Byron's* Voyage in *Hawkesworth's* Acc. T. I. p. 15. & 18. & *Wallis* Voy. ibid. p. 375. (*h*) Notizias *Americanas*.

(*i*) Tandem venustam, exactamque satis *Guanikoes* effigiem datam esse vidi, quae in iconibus *Cookii* itinerario nuper additamenti loco adjunctis, numero secunda est.

§. II. Moschus. *Linn.*

1.) *Moſchus moſchiferus.* Moſchus folliculo umbilicali. *Muſc. Buffon* T. XII. p. 212. *Tibet Muſc. Pennant.* Synopſ. p. 56. Tab. 10. fig. 1. Animal hoc, quod mercatoribus magni momenti, magnaeque utilitatis eſt, in *Aſiae* tantum parte aliqua, *Ruſſica* nimirum, prope Altaicos (*k*) montes in *Irkuzcenſi*que provincia vivit, ubi *Saiga* (*l*) nominatur. Prope *Ilimskum* (*m*) ad *Baikalis* lacum, ad *Jeniſei* fluvii ripas (*n*), verſus Orientem & in omnibus ejusdem tractus regionibus montanis occurrit; in *Chinae* praeterea provincia *Xenſi* (*o*) & *Suchuen*, in *Tibeto* & quam maxime in *Boutano* (*p*), ubi & plurimi & optimi illorum reperiuntur, quorum moſchus praeſtantiſſimi odoris eſt. Eos etiam in *Tunquino* & *Pegu* obvios eſſe, *Schroekius* (*q*) teſtatur. *Tavernierius* loco in margine laudato, beſtiam hanc aegerrime ad quadrageſimum quartum latitudinis gradum deſcendere, lubentius autem ſeptemtrionem verſus progredi adfirmat. Quodſi itaque *Tunquini Pegui*que calores aegre ferre valeret; *Tavernierius* tamen nimis anguſtis ipſam finibus incluſit, quia *Boutani* regio, quae praecipua ipſius patria eſt, ultra trigeſimum gradum extenditur. Interim animans haec interioribus quam maxime in regionum partibus aut circa montes commorari videtur, quod exinde colligo, quia in terris, quas mare alluit

(*k*) *Pallas* Reiſ. T. II. p. 696. (*l*) *Gmelin* (ſen.) Reiſ. T. I. p. 213. (*m*) Ibid. T. II. p. 207. (*n*) *Mullers* Sammlung. T. III. p. 561. (*o*) *Neuhofs* Geſandſchaft p. 273. cum icone. (*p*) *Tavernier* Voy. Rouen 1713. T. IV. pag. 75. & ſeq. (*q*) *Schroekii* Hiſtor. *Moſchi.* Viennae 1682. p. 57.

luit, nullum ejus veſtigium reperire mihi licuit. Haec forſan cauſſa eſt, cur nec in *Japonia* hucusque inventa ſit.

2.) *Moſchus Pygmaeus.* Moſchus pedibus humano digito anguſtioribus. *Linn.* Num. 3. *Chevrotain des Indes. Buffon.* T. XII. Tab. XLIII. p. 183. *Tragulus Guineenſis. Briſſon.* Regn. animal. pag. 65. Edit. Leidenſ. *Guinea Musk. Pennant.* l. c. p. 59. *Buffonio Seba*que teſte (*r*), *Indiae Orientalis* incola eſt. *Pennantus* ipſum promontorii *Guineenſis* ſeſſorem eſſe dicit (*s*). Eorum inſtar, quorum jam memini animantium, longos duos prominentes dentes caninos habet. Cornibus caret. Hæc potiora ſigna ſunt, quibus genus hoc a *minori Antilope*, quae ejusdem magnitudinis eſt, quamque poſtea commemorabo, penitus diſtinguitur, licet permulti ſatis auctores utrasque beſtiolas haſce per errorem inter ſe permutaverint.

3.) *Moſchus meminna. Indian musk. Pennant.* Synopſ. p. 59. Tab. X. fig. 2. *Knox* in *Ceilonis* (*t*), quam edidit, hiſtoria, hanc animantem inſulae hujus indigenam eſſe, tradit. *Pennanto* optimam ejus tam effigiem, quam deſcriptionem debemus.

4.) *Tragulus Surinamenſis.* Tragulus ex rufo luteus, maculis albis variegatus. *Briſſon.* regn. animal. p. 96. edit. Pariſ. *Cervula Surinamenſis* ſubrubra, albis maculis notata. *Seba* Theſ. Vol. I. p. 71. Tab. XL. *Buffonius* hanc beſtiam, in novo orbe reperiri negat, quoniam, minimae formae cervulos (*Tragulos* ſcilicet vel *Chevrotains*) in antiquo tantum orbe ſedem patriam habere

(*r*) *Seba* Theſaur. T. I. p. 70. (*s*) Synopſ. p. 59. (*t*) *Knox* Hiſtoire de Ceilan: Lyon 1693. p. 90. der Algemein. Reiſen T. VIII.

bere opinatur. *Sebam* itaque, qui alioqui ſaepius erravit, in hujus etiam quadrupedis domicilio hallucinatum eſſe, putat. *Ferminius* vero & *Bancroftius* utrique teſtes locupletes expreſſis verbis ſcribunt: cervorum hoſce pygmaeos circa *Surinamam* copioſe ſatis reperiri; & *Wirrebocerram* cervulum eſſe, cui cornua deſint (*u*), quive ex rufo lutei coloris ſit (*v*). Bina haec teſtimonia ad refutandum *Buffonium* ſatis mihi ponderis habere videntur; nec ulla conſtat ratio, cur integra animantium genera unius alteriusque tantum orbis finibus includenda ſint. In Tabula Zoologica ſub *Wirrebocerrae* nomine beſtiam hanc loco ſuo appoſitam invenies. Sufficiat, cervulum hunc ab antecedente diverſiſſimi generis eſſe. Interim annotandum exiſtimo, ſi duo prominentes inciſores in ſuperiori maxilla praecipuum hujus generis characterem conſtituunt, utrasque beſtiolas locum heic nullum invenire poſſe, quin potius, quod *Kleinio* etiam viſum eſt, ſingulare quoddam *Tragulorum* genus conſtituere.

§. III. *Cervus. Linn.* Gen. 29. *Genus cervinum. Briſſon.* regn. anim. p. 85. edit. Paris.

α. Cornibus palmatis.

1.) *Alce. Linn.* Num. 2. Vid. Cap. II.

2.) *Tarandus Lin.* Num. 4. Vid. Cap. II. cui addo, quasdam *machles* ad *Uralis* montem ſub quinquageſimo quinto ad quinquageſimum ſextum latitudinis gradum (*w*) commorari & hanc eandem beſtiam in *Tataria*

(*u*) *Fermin* Hollande Equinox. p. 6. Artic. *Cerf.* (*v*) *Bancroft* Guiana p. 73. (*w*) *Pallas.* itin. T. II.

ria Kalkaſſenſi ſub quinquageſimo circiter latitudinis gradu, ſub *Oronis* appellatione (*x*) reperiri. Quum regiones iſtae magis ad meridiem vergant, quam quae in Europa *machles* nutriunt: hinc meo quidem judicio fluit, illas majori frigoris vi premi. Fines itaque quos inter *machles* vivunt, ſi ab *Europa* numerandi initium feceris, ſemper oblique magis meridiem verſus ad *Americam* decurrunt ejusque quadrageſimum quintum circiter gradum attingunt. Quodſi *America ſeptemtrionalis* pluribus ſucceſſu temporis incolis frequentabitur; fines iſti Europam verſus magis aſcendent.

3.) *Dama Linn.* Num. 5. Vid. Cap. II.

β. Cornibus teretibus.

4.) *Cervus Elaphus Linn.* Num. 3. Vid. Cap. II.

5.) *Cervus Axis. l'Axis. Buffon.* T. XI. Tab. XXXVIII & XXXIX. qui nomine cervi maculati *Bengalenſis* inſigniri poſſet. *Bengalam* enim (*y*), *Ceilonem Javam*que inhabitat (*z*). *Pennantus* majorem hujus generis animantem ſub *great Axis* nomine addidit. Vide etiam Cap. I. ſub Cervo.

6.) *Cervus porcinus. Porcine Deer. Pennant.* Syn. p. 52. Tab. VIII. fig. 2. Cornubus tricuspidibus & corpore multo craſſiore brevioribusque cervo noſtro pedibus praeditus eſt. *Clivius* nobilis Angliae hunc ex *India Orientali* in *Angliam* attulit, qui forſan ſola noſtratis varietas eſt.

7.) *Dama Virginiana. Virginian Deer. Pennant.* Sy-

(*x*) Allgem. Reiſ. T. VII. p. 21. (*y*) Voyages des Hollandois T. VII. (*z*) *Pennant.* l. c. p. 52.

Synopſ. p. 51. Tab. IX. fig. 2. cornua depicta dedit. *Americam ſeptemtrionalem*, *Carolinam* (*a*) nimirum *Louiſianam*que, gregatim pervagatur (*b*). Jam capite ſecundo docui, *Pennantum* hanc beſtiam jure a *Damis* noſtratibus ſegregaviſſe. Forſan etiam *Panamae* ferae generis cervini huc (*c*) referri debent.

8.) *Cervus Capreolus*. Vid. Cap. I.

9.) *Cervus Pygargus*. *Pallas*. Itin. T. I. p 453. Vid. Cap. I. ſub cervi nomine, ubi, quam *Pallaſius* hujus animantis deſcriptionem dedit, adjunctam invenies. Ipſum quidem ibi varietatem *capreoli noſtri* eſſe, dixi: interim tamen fieri poteſt, ut ſingularem aliquam ſpeciem efficiat. Me tamen in eo ibi erraſſe fateor, quod verba quaedam ex *Pallaſii* itineribus, quibus *Saïgam*, ſeu *capram tartaricam* deſcripſit, ad *pygargum* hunc applicui. Quum enim *pygargus* a Tatariae quibusdam incolis *Saïgae* etiam nomine appelletur, haec erroris mei anſa fuit.

10.) *Cervus* (vel potius) *Capreolus mexicanus*. *Mexican Deer*. *Pennant*. Synopſ. p. 54. qui Tab. IX. fig. 3. cornua ſola exhibuit. *Cervus major* corniculis breviſſimis. *Barrere France équinox*. p. 151. *Pennantus* hanc animantem a *capreolo noſtro* plane diſtinctam ſpeciem, eamque *Teutlalmazamem* eſſe ſtatuit, quam *Hernandezius* in *Mexico* & *Guiana* habitare dicit (*d*). Huc alii adhuc quidam nondum exacte determinati quadrupedes referri debent; verbi cauſa, *Tonkongus*, qui haud procul

(*a*) *Lawſons* Carolina p. 123. (*b*) Du *Mont* Mém. ſur la Louïſiane T. I. p. 75. & Allg Reiſ. T. XVII. p. 87. (*c*) Allg. Reiſ. T. XVI p. 115. (*d*) *Hernandez* l. c. p 324.

cul a *Guinea* habitat (*e*), *Scoaſſu Americae* meridionalis indigena (*f*), & fortaſſe permulti alii, quorum nonnullos nominibus quibus indigenae ipſos appellant in Mappa Zoologica annotavi, ne qui deeſſe viderentur.

11.) *Cervus camelopardalis.* Cervus cornibus ſimpliciſſimis, pedibus anticis longiſſimis. *Linn.* Num. 1. *Giraffe Buffon.* T. XIII. p. 3. *Camelopard. Pennant.* Synopſ. p. 20. Huic beſtiae non idcirco hunc locum dedi, ac ſi convictus eſſem eum ipſi jure deberi. Sed quia ſub judice adhuc lis eſt, utrum cervorum inſtar cornua annua gerat? praeterea ad inſequentis claſſis quadrupedes ſatis prope accedit (*g*), heic potius ejus mentionem facere, quam novum & ſingulare quoddam genus rarioris hujus animantis conſtituere malui. Animans autem haec quantum quidem invenire mihi licuit, in *Africae* regionibus minus nobis cognitis commoratur. *Buffonius* quidem eam tam *Aſiae* quam *Africae* meridionalis provincias incolere tradit, quam tamen ſententiam, *Aſiae* reſpectu, certa nulla auctoritate munivit; nec ejusdem ulla teſtimonia in peregrinantium diariis reperire potui. In *Africa* ſeptentrionali *camelopardalis* fere ad *Senegalliam* usque adſcendit. Parum enim abeſt, quin perſuadear, quadrupedem, qui ſub *Ghiamalae* appellatione in *Jagae Gaduae*que regionibus ſub nono longitudinis & decimo tertio quartoque latitudinis gradibus degit, nullum alium, praeter *Giraffam* eſſe. Praecipue quum *Ghiamalae* huic, *cameli* forma praelongique pedes

(*e*) Allg. Reiſ. T. III. p. 72. (*f*) Ibid. T. XVI. p. 269. (*g*) Aptius *Pallas* reique accommodatius inquit; *Camelopardalis* prorſus anomala atque inter *Antilopas* & *Camelos* media quaſi beſtia eſt. Spicileg. Faſcic. I. p. 6.

pedes antici (*h*) tribuantur: licet *Bambouci* incolae *Compagnono* hanc bestiam septem cornibus armatam esse narraverint, quem tamen numerum plus justo auxisse videntur. Porro haec bestia in terris prope transque *Atlantem* sitis conspicitur (*i*). Eam vero in promontoriis minus notam esse, exinde colligo, quoniam nec *Bosmannus*, nec *Artus*, nec alii ejus in *Guinea*, nec *Pigafetta* in *Congo*, mentionem ullam faciunt. Trans *bonae spei promontorium* autem eam rursus comparere *Kolbius* (*k*) & *Bougainvillius* testantur (*l*). Post in *Zanguebaria* & quod unus *Marcus Polus* affirmat, in *Madagascare* (*m*) occurrit. Quod quidem haud improbabile esset, quoniam in *Zanguebariae* (*n*) littoribus vivit. Quum vero praeter *Marcum Polum* nullus alius, eum *Madagascaris* sessorem esse adstruxerit, res adhuc dubia mihi videtur. Fortasse genus hoc postea fato quodam in *Madagascare* extinctum est. In *Abissinia* (*o*) etiam degit, & hinc ad *Aegyptum* (*p*) usque adscendit, ex quo palam fit, eam calidissimas tantum *Africae* terras incolere.

§. IV. Antilope.

Cornua annulata vel contorta vel redunca. Dentes primores octo inferiores, superiores nulli. Corpus elegans caprisque elegantius. *Antilope Pennant.* Synops. p. 22. Hoc animantium genus, *Buffonium Pallasium*, *Pennantum*que, qui hac in re consentiunt, secutus summo

---

(*h*) Compagnon in Allg. Reis. T. II. p. 513. (*i*) *Leo Afric.* p. 337. (*k*) *Kolbe* l. c. (*l*) *Bougainville* Voy. autourdu Monde (*m*) Allg. Reis. T. VII. p. 495. (*n*) Ibid. (*o*) *Ludolf* Hist. Aethiop. Lib. I. Cap. X. §. 33. & Commentar. p. 149. (*p*) *Hasselquist* Reis. p. 203.

mo jure a capris ſejungo, illique cervos inter caprasque aptiſſimum locum tribuiſſe autumo. Optime nos animantis hujus hiſtoriam *Buffonius* T. XII. *Pallaſius* faſciculo prim. ſpecileg. Zoolog. & *Pennantus* denique l. c. docuerunt. *Buffonius* tamen, qui primus de iis nos certiores fecit, de *Antilopis* his optime omnium meritus eſt. Species *Antiloparum* *Pallaſius* l. c. inquit, per *Aſiam* & inprimis per *Africam* numeroſae vagantur, & praeter *Saïgam*, *Capram* Tataricam *Linnaei*, *Pennantus* in Europa nullam invenire potuit. Ut vera fatear, nunquam perſuadebor ut *Rupicapram*, quam *Pallaſius* *Antilopis* adnumerat, huic generi ſubjiciam. Sedem itaque praecipuam in calidioribus antiqui orbis locis *Antilopae* habent: novus enim quantum hucusque conſtat, *Gazellas* nullas alit. *Seba* quidem earum nonnullas in *Americam* transpoſuit. Vir autem hic ceteroqui celeberrimus, quod *Buffonius* ſaepius in operibus ſuis notavit, multos ejus generis errores admiſit. *Aſia* vero & *Africa* non ſolum permultas earum ſpecies, ſed magnos etiam greges alit. *Bosmannus* in ſola *Guinea* vel viginti *caprarum*, ſic enim *Antilopas* nominat, ſpecies dari ſcribit (*q*). Se praeterea permagnum earum numerum quibusdam in locis vidiſſe adſerit, & *Kolbius* *variegatorum caprorum* (*r*), ſub quibus ſine dubio *Antilopas* intelligit, tantos greges in *bone ſpei promonorio* interdum obvios eſſe, perhibet, qui vel ſexcentos vel aliquot millia contineant, quos beſtiarum carnivorarum magni acervi inſequantur. Hoc idem auctor Itinerarii ad

(*q*) Allg. Reiſ. T. IV. (*r*) *Kolbe* l. c. p. 281 & 390.

ad *Franciae insulam* (*Isle de France*) (*s*) confirmat.

In enarrandis quae nobis innotescunt *antilopis Pennantum* potissimum sequar, earumque patriam, quantum fieri poterit, apponam. In Tabula Zoologica spatii angustia coactus, varias *antiloparum* species, quod in simiis & vespertilionibus fieri debebat, numeris, quibus vocem decurtatam *Ant.* (*antilopam*) praepositam videbis, designabo. In tabula ipsa numerorum istorum explicationem statim additam habes, & sic, minus errare poteris. Ubi vero species ipsarum determinari haud potuerunt, quia peregrinantium praecipue antiquiores, bestias has sub communi *ferarum caprarum* denominatione comprehendunt: ibi voculas *Antil. var.* (*Antilopae variae*) apposui, quod in *Abyssinia* aliisque locis factum cernes. In genere observamus, animalia haec, exceptis duabus *antilopae* scilicet *Scythicae* & *Tzeiranae* speciebus, quae ad quinquagesimum sextum septimumque latitudinis gradum ascendunt, tractus terrae frigidiores nullos incolere. Reliquae enim omnes calidiores plagas occupant. Hinc fiet, ut si in *Asia* & *Africa* a dictis jam gradibus aequatorem versus progrediare, omnia iis referta invenias. Quoniam itaque temperatiores tantum antiqui orbis plagas occupant, easdem in *America* frustra quaeres (*t*). Si *antilopas* secundum cornuum formas ac rationem, quod *Pallasius* & *Pennantus* fecerunt, disposueris, sequentes habebis classes.

A. Antilopas cornubus rectis, vel *annulatis* vel *contortis*.

B. Cor-

(*s*) Voyage à l'Isle de France & de Bourbon. lettre 22. (*t*) Vid. Cap. IV.

B. *Cornubus reduncalis.*

C. *Cornibus* in lyrae antiquae formam *tortuosis.*

D. *Cornibus* retro aut caprarum nostrarum more *curvatis.* Ab his ultimo loco nominatis, *Pennantus* & *Pallasius* numerandi initium fecerunt, quod idem in Tabula Zoolog. feci. Quum vero *cornibus rectis* armatae, propius ad *Giraffam* accedant & quas cornibus retro flexis Natura ornavit, capris nostris simillimae sint; ordinem hunc potius sequentem in modum mutare mihi placuit.

A. *Antilopae cornibus rectis annulatis vel contortis.*

1.) *Antilope Bezoartica.* *Pallas.* spicileg. Zoolog. fasc. 1. p. 14. *Capra Gazella.* Capra cornubus teretibus rectissimis longissimis in basi annulatis. *Linn.* p. 96. Num. 7. *Pasan.* *Buffon.* T. XII. Tab. XXXIII. fig. 3. Sola cornua exhibet. *Bezoar Antilope.* *Pennant.* Synops. p. 26. Juxta *Pallasium* haec varietas modo caprae bezoarticae est (*u*) *Linn.* (*Algazel Buffon.*) *Pennantus* duas hasce bestias quidem dissociat: sed si cornua, quorum imaginem *Buffonius* dedit, consulueris, discrimen nullius fere momenti esse invenies. Posterioris enim cornua vel parum vel plane non arcuata sunt. Quodsi tamen differentiam istam exacte dijudicare voluerimus, animantem ipsam inspiciamus oportet. Species istas nimium multiplicare nolui; hinc illarum nonnullas omisi. *Gazellarum* haec species, si *Gazella Linnaei*que *Bezoartica capra* unum idemque sunt animal, quod *Pallasius* affirmat, quam latissime per orbem dilatata reperitur. In

Asia

(*u*) Capra cornibus teretibus arcuatis totis annulatis. Cornua quae *Buffonius* depicta dedit, ex minima tantum parte arcuata sunt.

Asia enim & in *Persiae* potissimum *Chorasanae* (*v*) *Laaris*que provinciis vivit. Praeterea in *India* (*w*) *Philippinis*que (*x*) Insulis obvia est. Prope *Aleppum* (*y*) *Syriae* urbem celeberrimam occurrit. Dein *Arabiam* (*z*) quoque incolit. *Aegypti* (*a*) porro *Africae* regni, & forsitan *Guineae*, *bonae*que *spei promontorii* incola est. In Tabula Zoologica voculis *Antil.* 2. eam indicavi.

2.) *Antilope Oryx. Pallas.* l. c. p. 15. *Coudou. Buffon.* T. XII. Tab. XLVI. b. cornua exhibet. Annon haec *Kolbii* est *Alce capensis* (*b*). *Pennantus* hanc bestiam *Nylgbavum* esse, credit (*c*), qua in re tamen assensum ei idcirco praebere nequeo, quia, quam *Hunterus Nylgbavi* descriptionem dedit, ab *Antilope Oryge* admodum discrepat. Quippe quae, quod *Pallasius* ex *novissimis Batavorum relationibus* probat, in *bonae spei* promontorio vivit. In mappa Zoologica sub *Ant.* 3. voculis notata cernitur.

3.) *Antilope scripta. Pallas.* l. c. p. 15. *le Guib. Buffon.* l. c. p. 180. Tab. 40. *Adansonius*, elegantissimae hujus bestiae ad *Senegae* ripas in *Podoris* regione greges obvios habuit (*d*). Admodum mihi probabile est, animantem hunc eundem esse cervum, cujus *Bosmannus* sub Num. 3. mentionem fecit (*e*), quem molochino colore infectum, albisque striis ornatum esse scribit. Mappa Zoologica ipsum tibi sub vocula *Ant.* 4. monstrabit. 4.)

(*v*) *Kaempfer* Amoenit. p. 398. (*w*) *Monardis* de lapide Bezoar 1605. (*x*) Allg. Reis. T. XI. p. 437. (*y*) *Russel* Natural History of Aleppo. (*z*) *Buffon* l. c. e Garcia ab Horto. (*a*) Descriptiones animal. quae in itinere Orient. observav. P. Forskael. Havniae 1775. p. 4. (*b*) *Kolbe* l. c. p. 145. (*c*) Synops. p. 26. (*d*) *Buffon* l. c. (*e*) *Bosmann* Guinea Tab. II.

4.) *Antilope Grimmia. Pallas.* l. c. p. 38. Tab. 3. *Moſchus Grimmia. Linnaeus. Guinea Antilope. Penn.* l. c. p. 27. *La Grimme. Buffon.* l. c. p. 181. Dr. *Grimmius* primus eſt, qui *antilopam* hanc in *Ephemeridibus* nat. *curioſ.* deſcripſit. Cujus femellam in *bonae ſpei* promontorio cornubus carentem viderat. Hinc factum eſt, ut *Linnaeus* ipſam *moſchis* adnumeraverit. *Pallaſius* autem maris icona cornubus armati elegantiſſimam dedit, eamque exacte deſcripſit. Quam *Pallaſius* beſtiam vidit, ex *Guinea* ad ipſum delata fuit. Cujus vero quadrupedis *Kolbius* ſub *capri cani* (*Greisbocks*) nomine (*f*) meminit; dubio procul *Grimmia* eſt. Ex quo ipſam in *bonae etiam ſpei promontorio* nutriri colligo. In Tabula Zoologica eſt *Ant.* 5.

5.) *Antilope pygmaea. Cervula parvula africana. Seba* Theſ. Vol. 1. p. 70. Tab. XLIII. le *Chevrotain de Guinée. Buffon* l. c. p. 132. Tab XLIII. fig. 2. Cornua ſola habet. *Royal antelope. Penn.* Synopſ. p. 28. Adcuratam animantis hujus effigiem adhuc nullam habemus. Cujus autem cornua *Buffonius* l. c. depingenda curavit, ſatis comprobant, eam jure *antilopis* adnumerandam eſſe. Beſtiola haec elegantiſſima in *Guinea* degit (*g*), cujus indigenae eam *Guevei*, & propter pulchritudinem ſuam *cervorum reginam* ſalutant. In Tabula Zoologica eſt *Ant.* 6.

B. Cornibus in frontem reduncuIis.

6.) *Antilope Tragocamelus. Pall.* l. c. p. 9. *Tragocamelus. Parſon. Philoſoph. Tranſact.* Vol. 43. p. 463. *Indoſtan Antelope. Pennant.* l. c. p. 29. *Parſon* ſolus eſt, qui

(*f*) *Kolbe* l. c. p. 151. (*g*) Allg. Reiſ. T. IV. & *Adanſon* Voy.

qui bestiae hujus imaginem, & quidem satis elegantem, exhibuit. *Mandelsloh* (*h*) quadrupedem hunc, sub *Biggelii* appellatione, *Goae* in proregis theriotropheo vidit. Interiora *Indostanensis* regni incolit. In mappa est. *Ant.* 7.

7.) *Antilope leucopus. Whitefooted antelope Pennant.* l. c. p. 29. Tab. VI. Uni *Pennanto antilopae* hujus effigiem & descriptionem debemus; si ex icone judicare licet, multis in rebus cum *Dama*, quae mox sequitur, congruit. Eam vero *Nylghavum* esse, quem *Hunterus* descripsit (*i*), persuadere mihi nequeo, quod tamen Cl. *Beemannus* professor statuit (*k*). *Antilope* haec ex *India Orientali* advecta fuit.

8.) *Antilope Dama. Pallas.* l. c. p. 8. le *Nanguer. Buffon* l. c. p. 125. Ex *Adansonii* relatione (*l*) *Senegae* ripas incolit.

9.) *Antilope redunca. Pallas.* l. c. le *Nagor. Buffon.* & hujus bestiae patria prope *Senegam* est. An tres hi,

---

(*h*) *Biggelium*, inquit, quendam vidi tam colore quam magnitudine machli non absimilem, nigris duobus iisque brevioribus cornibus, quibus juvenci nostri praediti esse solent, armatum: Caput equini capitis formam nigrumque colorem habebat. Collum longioribus pilis asinorum more tectum erat. Pedes nigri ungulisque bifidus armati erant. Vid. *Mandelsl.* itin. p. 86.

(*i*) An account of the *Nylghau* by *Will. Hunter Philos. Transact.* 1771. Art. 21. Animantium ruminalium omnium, si bovem exceperis, hic maximus est, locumque bovem inter majoresque feras reliquas jure occupare videtur. Duodecim palmas alta est. Corpus, cornua caudamque bovis: Caput vero, collum pedesque cervi habet. *Nylghavus* seu *vacca caerulea*, quod etiam nomen ipsi imponitur, singulare quoddam genus constituit, quod interioribus *Indostani* in regionibus degit. *Bernierius* (*) ipsum *Cachemiriensis provinciae* indigenam esse, scribit.

(*k*) Physical. Oeconom. Bibliothec. T. III. (*l*) Ap. *Buffon* l. c.

(*) Voy. de *Bernier*.

hi, quos hactenus sub 7. 8. 9. numeris commemoravi quadrupedes, ut varietates tantum inter se differant, quod mihi videtur, tempus demum diesque docebit.

C. Cornua cochleae & lyrae antiquae in modum flexuosa seu tortuosa.

10.) *Antilope strepsiceros. Pallas.* l. c. p. 17. *Condoma. Buffon.* l. c. p. 178. Tab. XXXIX. Cornua tantum dedit animal anonymum. *Houttuyn* Natur. Hist. Vol. III. Tab. XXVI. In *bonae spei* promontorio invenitur, cujus indigenae ipsum, *Pallasio* teste, *Coudou* appellant: quam tamen denominationem *Buffonius Orygi*, cujus sub Num. 2. jam mentio facta est, imposuit. Sola quam *Houttuynius* dedit, effigies, bestiam hanc integram nobis exhibet, quam *Muellerus* in commentario, quo *Linnaei systema* naturae illustrat, depingere curavit. Cornua bestiae in variis naturae Gazophylaciis & in museo etiam Brunswicensi asservantur.

11.) *Antilope cervicapra. Pallas.* l. c. p. 19. Tab I & II. *Capra cervicapra. Capra cornibus teretibus*, dimidiato annulatis, flexuosis, contortis. *Linn.* Syst. p. 96. *Antilope. Buffon.* l. c. *Commoun Antilope. Pennant. Buffonius* inprimisque *Pallasius* animantem hanc exactissime depictam descriptamque nobis dederunt. In *Africa* & in *Barbaria* praecipue habitat, cujus incolae ipsam *Lidmee* nominant (*m*). *Thevenotus* (*n*) & *Mandelslob* (*o*) eandem magnis gregibus in *Orientali India* conspici asserunt. Nec dubium est, quin pluribus etiam

(*m*) *Shaw* l. c. p. 152. (*n*) *Thevenot* Voyages aux Indes Part. III. p. 114. (*o*) *Mandelsloh* Reis. Cap. XII.

etiam in *Asiae Africaeque* regionibus alatur. A *Schawio* commemoratam *Lidmeeam*, aliam animantis speciem esse, *Pennantus* opinatur. In Mappa Zoolog. est *Ant.* 8.

12.) *Antilope Dorcas. Pallas.* l. c. p. 11. *Gazelle. Buffon* l. c. p. 119. Tab. XXIII. *Barbary Antilope. Pennant.* p. 23. Capitis figuram in *Pennant.* Libri titulo videbis. *Gazella Africana* cornibus brevioribus ab imo ad summum fere annulatis & circa medium inflexis. *Raji* Synops. Quadrup. p. 80. In (*p*) *Barbaria Natoliaque*, prope *Aleppi* (*q*) urbem, & in *Aegypto* (*r*) ubi magni ejus greges oberrant, patriam habet.

13.) *Antilope Kevella. Pallas.* l. c. le *Kevel. Buffon* l. c. p. 144. Tab. XXVI. *Pallas* testis αυτοπτης confirmat, *Gazellam*, cujus *Buffonius* sub *Corinnae* nomine meminit, *Kevellae* femellam esse. Quin & ipse *Buffonius* (*s*) *Gazellam Africanam* eandem cum *Kevella*, & *Corinnam*, quam teste *Adansonio Senegae* ripa nutrit, illius modo varietatem esse, autumat.

14.) *Antelope Tzeiran. Chinese Antelope. Pennant.* l. c. p. 35. le *Tzeiran. Buffon.* T. XII. p. 122. edit. germ. 4[to] *Capra campestris gutturosa.* Nov. Comment. *Petrop.* T. V. p. 347. Tab. IX. Haec forsan *Antilope Pygargus* est, cujus cognitionem *Pallasio* debemus. *Tzeiranus russici imperii* civis est, domiciliumque prope *Chinae* fines habet, ubi *Gmelinus* senior ipsum ad *Urulenguiris* ripas obvium habuit (*t*). Porro maris *Caspii* littora, *Persiam* spectantia (*u*) & nonnullas interiores *Per-*

(*p*) *Schaw* l. c. p. 151. (*q*) *Russel* Aleppo. p. 130. (*r*) *Buffon* l. c. (*s*) *Buffon* p. 121. (*t*) *Gmel.* sen. l. c. (*u*) *Gmelin* (jun.) itin. T. III. p. 85.

Persiae regiones inhabitare dicitur, ubi ab indigenis *Abu* (*v*) vocatur.

15.) *Antilope Scythica. Pall.* l. c. *Capra* tatarica. *Capra* cornibus teretibus, rectiusculis perfecte annulatis, apice διαφανεῖ (pellucida) gula imberbi. *Linn. Saiga. Buffon* l. c. p. 117. Haec sola *Antilope* in aliquibus etiam *Europae* terris pascitur. *Pennantus* (*w*) enim eam in *Transsylvania* degere, certo sibi constare confirmat. Et *Herbersteinius* ad *Gesnerum* (*x*), itemque *Gmelinus* (*y*) *Senior* eam in *Boristhenis Tanais*que ripis vivere, testantur: ipsam autem veram *Saigam* esse, ex cornuum pellucidate colligimus, qua potissimum a reliquis sui generis omnibus distat. Ad regni Astracani metropolin magni ejus acervi conspiciuntur, quod *Gmelinus* jun. T. II. itin. pag. 174. confirmat (*z*). In *Jaiki* etiam *Irtischii*que (*a*) ripis vivit, & parum abest, quin credam, eam *Sinensium* capram esse, quam *luteam* (*b*) dicunt.

16.) *Antilope bubalis. Pallas.* l. c. p. 12. *Bubale. Buffon* l. c. p. 174. *Vache de Barbarie.* Mém. de l'Académ. des Sciences T. I. In *Barbaria* habitat, cujus indigenae eam *Bekker-el-wash* nominare (*c*) feruntur. *Buffonius* etiam *Kolbii Alcen Boubalin* esse autumat, quod tamen nondum satis evictum est, licet largiar, fieri posse, ut in aliquibus etiam *Africae* terris nutriatur.

17.)

(*v*) *Olearius* Reis. 1647. p. 316. (*w*) *Pennant.* Syn. p. 35. (*x*) *Gesn.* Quadrup. p. 361. (*y*) Nov. Comment. Petrop. T. V. p. 345 & 46. (*z*) Ibi etiam optima ejus imago nobis data est Tab. XII. (*a*) *Pallas* Reis. T. I. p. 211. & passim. (*b*) *Du Halde* China T. II. p. 280. (*c*) *Schaw* l. c. p. 151.

17.) *Antilope Koba.* le *Koba.* *Buffon* T. XII. Tab. XXXII. fig. 2. *Senegal Antelope.* *Pennant.* p. 38. Num. 33. ubi ejus quoque effigiem vides. Ex *Adanſonii* teſtimonio in *Senegae* ripis commoratur (*d*). Fortaſſe *Buffonii Koba* hujus animantis varietas eſt. Beſtia quaedam, quae duabus *Gazellis*, quas hactenus commemoravi, perſimilis procul dubio *Sinenſium vacca ſalina* eſt, cujus imaginem *Neuhofius* (*e*) ſatis exactam pag. 370. dedit. Hanc feram beſtiam, ratione formae, parum a vacca recedere, duoque illius cornua eboris alborem referre pag. 369. ſcribit. Effigies ipſa cum binis, quas hactenus deſcripſi, beſtiis, admodum congruit, & quia ſumma cum aviditate ſali inhiat, inde nomen accepit.

D. Cornua retro aut caprarum noſtrarum more curvata.

18.) *Antilope leucophaea.* *Pallas.* l. c. p. 6. *Blue Antelope.* *Pennant.* p. 24. qui ſolam capitis figuram p. 39. depictam dedit. *Caper caeruleus.* Vid. *Kolbii* deſcriptio *bonae ſpei promontorii* p. 141. In dicto promontorio domicilium habet. Aliquando tamen altius in *Africae* terras penetrat. In Mappa Zoolog. eſt *Ant.* 1. Quum cornuum ratione quam proxime ad capras accedat, ultimum inter *Antilopas* locum illi adſignare volui, ut ſic eo facilius commodiusque ad *capras* tranſire poſſim. Praeter quas hactenus enumeravi *Antilopas* dubio procul multae aliae ſpecies dantur, quarum peregrinantes hiſtoriae naturalis minus gnari ſub *cervorum caprarum*que nominibus mentiomem fecerunt; harum aliquae in *Phi-*

(*d*) *Adanſon* apud *Buff.* l. c. (*e*) *Neuhofs* Geſandſch. p. 369. figur. p. 370.

Philippinis insulis (*f*), *Abyssinia* (*g*), & multis aliis *Africae* partibus (*h*), pasci dicuntur.

§. V. Capra. *Linn.*

1.) *Capra Hircus.* Capra domestica. Vid. Cap. I. ubi non modo quousque dilatetur, sed praecipuas etiam ipsius varietates, *Angoricam* scilicet, *mambrinam*, *reversam*, *compressam*, aliasque percensui.

2.) *Capra Ibex.* Quam hirci domestici patrem esse existimo. Vid. ibid. Hic adjungo *Guldenstedsium*, qui in epistola quadam confirmavit, *Ibices* etiam in monte *Caucaso*, & *Fortskaelium* qui docet in Aegypto (*i*) degere. Huc & *Buffonii capricornus* referri debet.

3.) *Capra rupicapra. Capra cornibus erectis uncinatis* (*k*), quam *Ridingerus* sub nomine germanico *Gems*, in Tabula XXV. animantium aeri incisorum eleganter depinxit. Rupicapra *Gesner.* Quadrup. Vid. Cap. I. Hanc caprarum speciem ex rationibus jam adductis cum *capricorno* eandem esse minime gentium statuere potui, licet *Buffonius* id fecerit. *Rupicapra* in *Alpibus*, *Pyrenaeis*, *Carpaticis*, in *Graecia* & *Cretae* insula (*l*), nec non in *Caucasi* jugis commoratur, quod *Guldenstedsius* jam aliquoties laudatus confirmat.

§. VI. Ovis.

1.) *Capra Ammon. Capra cornibus arcuatis semicircularibus* subtus planiusculis, palearibus laxis pilosis, gula im-

(*f*) Allg. Reis. T. XI. p. 427. (*g*) *Ludolf* l. c. (*h*) Allg. Reis. T. III. (*i*) Animal. quae observ. *Forskael.* Havniae 1775. pag. 4. (*k*) *Linn.* Syst. XII. p. 95. Num. 4. (*l*) *Buffon* T. XII. pag. 81. & *Gesner.* l. c.

ſmberbi *Linn.* p. 97. Mouſlon. *Buffon.* T. XI. p. 204. Tab. XXIX. *Argali.* Nov. Comment. Petrop. T. IV. p. 838. Tab. VIII. Jam ſupra magna cum probabilitate evincere ſtudui, quod *Buffonius* jam opinatus eſt, *Ammonem* hunc totius ovium generis auctorem eſſe. Licet negare non audeam, fieri poſſe, ut hac in re cum *Buffonio* erraverim. Ex *Gmelini ſenioris* (*m*) teſtimonio, ſub *Stepnie Baranni* ſeu ferarum ovium nomine, ad *Irtiſchium* verſus Tatariam *Calmukcenſem*, praecipue in *Buchturmae* ripis, porro contra orientem usque ad montes ſuperiores ad *Obium Jeiſeum*que poſitos, & hinc ad juga lacum *Baikalem* cingentia ulteriusque progreditur.

Ex *junioris* autem *Gmelini* (*n*) itineribus patet, quadrupedis hujus numeroſos greges *Caucaſi* montem inhabitare, & in *Perſiae* provinciis, quas mare Caſpium alluit, *Gilana* nimirum & *Manderana* conſpici. Beſtia itaque haec jam ſub ſexageſimo longitudinis & trigeſimo ſexto ac ſeptimo latitudinis gradibus in *Aſia* cernitur, & hinc usque ad *Kamſchatkam*, quin ad *Americam* e regione poſitam pergit (*o*). In Europa praecipue *Graeciam*, *Corſicam* (*p*), *Sardiniam*que incolit. Quodſi *Schawii Tiſh-tall Argali* eſt (*q*), in *Africa* etiam & quidem in *Barbaria* vivit, ex quibus elucet, eum & calidioribus & frigidioribus terrae plagis tolerandis parem eſſe.

2.) *Ovis aries.* Vid. Cap. I. ubi praecipuas ejus varie-

(*m*) T. I. itin. p. 368. in nota ſuppoſita. (*n*) *Gmelin* jun. itin. T. III. p. 486. Tab. 55. (*o*) Vid. Cap. IV. ubi commonſtrare auſus ſum, *californiae Tagum Argali* eſſe. (*p*) *Belon.* Obſerv. 54. & *Buffon.* l. c. & *Geſner.* Quadruped. p. 823. (*q*) *Schaw* l. c.

rietates, & quousque dilatetur enumeravi. Huc etiam *Cretae Hungariae*que ſeſſor, quem *ovem ſtrepſiceron* vocitant, itemque *Adimainia Africae* incola referendus videtur.

§. VII. Bos.

1.) *Bos Taurus.* Vid. Cap. I. ubi *bonaſum urum*que *Buffonii* ductu, quin & *Americae biſontem* bovis varietates eſſe adſerui, quasque ibi opinionis hujus rationes adduxi ejus adhuc ponderis mihi eſſe videntur, ut eadem in ſententia perſtandum cenſeam. *biſontis* albi, cujus *Gesnerus* in appendice meminit, *Pennanto* teſte, in *Scotia* (*r*) adhuc veſtigia reperiuntur. *Urorum* genus in Germania plane evanuit, & in ſolis *Poloniae* ſylvis tantum obvium eſt (*s*). Utrum *Bonaſus* adhuc in *Africa* vivat, quod *Ariſtoteles* teſtatur (*t*), ex peregrinantium recentiorum relationibus haud ſatis liquet, licet ferarum vaccarum quae *Aſiae* ſint (*u*) incolae, crebriorem mentionem injiciant.

2.) *Bos grunniens.* Bos cornibus teretibus extrorſum curvatis vellere propendente, cauda undique jubata. *Linn.* p. 99. N. 4. *Vacca grunniens villoſa*, cauda equina. Nov. Comment. Petrop. T. V. p. 339. *Gmelin* ſenior *Rubruquiſius* & *Le Brunnius* hanc beſtiam *Tatariae Calmukcenſis* colonum, ubi *Sarluk* nominetur, eamque nec ceteris *Tataris* peregrinam eſſe, adfirmat Huc etiam *Tibetenſium Bucham* (*v*) referendum autumat.

3.) *Taurus mexicanus. Hernandez* l. c. p. 587. Qui a

(*r*) A tour through Scotland. (*s*) *Rzacynski* Hiſt. Pol. p. 214. (*t*) *Ariſtot.* Hiſt. anim. Lib. IX. cap. 45. (*u*) *Neuhofs* Geſandſch. p. 370. (*v*) Allgemein. Reiſen T. VII.

a *ifontibus* veteris orbis hac fola in re differt, quod *mofchum* magnopere redolet. Magnam *Americae feptentrionalis* planitiem ad *Hudfonis* usque promontorium occupat (*w*).

4.) *Bos Bubalis.* Vid. Cap. II.

5.) *Bos Gnou.* Vid. Cap. II.

6.) *Bos Indicus.* Bos cornubus aure brevioribus, dorfo gibbo, juba nulla. *Linn. Zebu. Buffon.* T. XI. Tab. XLII. p. 248. in *Edwardi* avibus Tab. CC. In *Mauritania* degit ubi *Bekkerel-Wafh* (*x*) appellatur, & hinc ad *Senegam* usque fub *Dantis* (*y*) nomine defcendit. *Belon* (*z*) ipfum in *Afia* quoque reperiri adferit. His animantes nonnullas minoris ftaturae adnumerandas cenfeo, qualis *Anoa*, *Celebis* feffor (*a*), qui ovis quidem magnitudinem habet, eam tamen ferocitate mirum quantum vincit; Item *Ceilonis Gauvera* (*b*). Quoniam vero, quod capite jam primo comprobare ftudui, *boves* a coeli climate, fub quo vivere coguntur, admodum immutantur, certo nec affirmare nec negare quis poterit, an non quaedam fpecies folae fint varietates.

SECTIO XI.

BELLUAE *Linn.* p. 100.

Dentes primores obtufe truncati, pedes ungulati.

§. I. EQUUS.

1.) *Equus Caballus.* Vid. Cap. I.

2.)

(*w*) Allg. Reif. T. XVII. p. 229. & *Charlevoix* l. c. T. V. p. 193.
(*x*) *Schaw* l. c. (*y*) Allg. Reif. T. II. p. 81. (*z*) *Belon.* Voy. p. 119. (*a*) *Pennant*, Synop. p. 6. (*b*) Allg. Reif. T. X.

2.) *Equus asinus.* Vid. Cap. I. ubi etiam de *Onagro* & *Mangarsaboc* actum est.

3.) *Equus Zebra.* Equus fasciis fuscis versicolor. *Linn.* N. 3. *Zebre. Buffon.* T. XII. p. 1. Tab. I. inter *Edwardi* aves Tab. CCXXII & CCXXIII. Quantum hucusque constat, formosa haec bestia tantum in *Africa* eaque media ac meridionali domi est. Nec enim *Barbariae*, nec *Aegypti* indigenae, nec *Senegae* accolae, nec *Guineae* superioris cives ipsam norunt. In *Africa* autem occidentali, in *Congi* nimirum regno (*a*), primum conspicitur, & hinc ad *bonae spei promontorium* (*b*) progreditur, a quo deinceps ad *Abyssiniam* (*c*) adscendit, ex quo magna cum probabilitate conjicio, eam interiores etiam *Africae* regiones, & sic plus quam dimidiam orbis partem hanc pervagari.

§. II. Hippopotamus.

1.) *Hippopotamus amphibius. Hippopotamus pedibus quadrilobis. Linn.* p. 101. N. 1. *l'Hippopotame. Buffon.* T. XII. p. 15. Tab. III. *Pennant.* Synops. p. 78. *Houttuyn* Natur. Hist. T. III. Tab. XXVIII. & *Ludolf* Hist. *Aethiop.* 60. Si *Zerengi* (*d*) relationem, ad quam *Buffonius* provocat, *Daubentonii*que descriptionem, quam de foetu quodam hujus animantis dedit, exceperis, nihil adhuc certi hac de bestia in medium proferre possumus, nondum enim ad nos pervenerunt quae de ea conscripsit *Allamandus* in additamentis ad *Buffo-*

(*a*) *Pigafetta* l. c. p. 30. (*b*) *Kolbe.* (*c*) *Ludolf.* l. c. 56. (*d*) *Buffon.* l. c. (*e*) Allg. Reis. T. 3. p. 70. (*f*) Allg. Reis. T. V. p. 208.

fonii opus. Eam tamen in majoribus *Africae*, *Senega* (*e*) ſcilicet, *Gambia*, *Zaire* (*f*), *Coanza*, *bonae* que *ſpei promontorii* (*g*), *Abyſſiniae* fluminibus (*h*), & in meridionalibus denique *Nili* partibus domicilium ſuum habere ſcimus; in reliqua einm (*i*) *Aegypto* pentus fere ignoratur.

§. III. Sus.

1.) *Sus ſcrofa. Aper.* Vid. Cap. I. ubi tam varietates, quam quousque diſſeminetur, enarravi.

2.) *Sus Aethiopicus.* Pallas. Vid. ibid. Qui maximo tepore calentes *Africae* terras incolit, nec cum noſtrate coïre videtur; ad quod tamen demonſtrandum una experientia non ſufficit.

3.) *Sus Tajacu. Sus dorſo cyſtifero*, cauda nulla. *Linn.* N. 3. *Pecari. Buffon.* T. X. p. 13. *Mexican Hog. Pennant.* p. 72. Beſtiam hanc jure a noſtrate ſejungamus oportet, licet capite primo illam noſtratis varietatem eſſe, probare ſuſtinuerim. Non enim ſola dorſi conſtitutione a noſtro recedit, ſed nec cum fero, nec cum cicure noſtro (*k*), quantum hucusque innotuit, miſcetur. Integram fere *Americam* pervagatur. A *Mexico* (*l*) ad *Chili regnum* procedit, & *Panamam*, *Terram* firmam (*m*), *Braſiliam* (*n*) *Peruviam*que peragrat. *America* autem ſeptentrionalis *Magellani*que terrae, quas evitat, minus ipſi conducere videntur.

4.) *Sus Babyruſſa.* Sus dentibus duobus caninis fronti innatis. *Linn.* N. 5. le *Babirouſſa. Buffon.* T. XII. p. 223. Sus caudatus dentibus caninis ſuperioribus ab ori-

(*g*) *Kolben* l. c. (*h*) *Ludolf.* l. c. (*i*) *Haſſelquiſt.* Reiſ. p. 201. & *Forskael* l. c. p. 4. (*k*) *Buffon* l. c. (*l*) Allg. Reiſ. T. XIII. (*m*) *Bankroft* Guiana. (*n*) *Marcgrav.* Hiſt. Braſ. p. 229.

origine ſurſum verſus arcuatis, cauda floccoſa. *Briſſon.* regn. anim. *Indian Hog. Pennant.* Synopſ. p. 73. Tab. XI. qui ſingularis hujus beſtiae icona optimam dedit. Caput ejusdem in variis naturae *Gazophylaciis* aſſervatur, ſaepius etiam depictum monſtratur. Quasdam *Archipelagi Indici* inſulas, *Bueronem* (*o*) ſcilicet, *Amboinam*, *Celebem* (*p*), *Borneonem* aliasque inhabitat. Eam autem in aliquibus continentis *Aſiae* partibus inveniri, idem auctor negat (*q*), quod quidem, ſi certo conſtaret, memoratu obſervatuque dignum eſſet. Sed quis hominum omnes *Aſiae* partes ſic perveſtigavit, ut certi quid hac in re in medium proferre queat?

5.) *Sus Hydrochoerus.* Sus plantis tridactylis, cauda nulla. *Linnaeus*, qui pedibus quoque ſubpalmatis addere debuiſſet, quibus potiſſimum notus eſt. *Le Cabiai. Buffon.* T. XII. p. 225. Qui animantem ſuibus ſimilem eſſe negat, licet, quam dedit, beſtiae figura, quae omnium adhuc optima eſt, ſatis commonſtrat, eam ſuum claſſi non immerito ſubmittendam eſſe. Soli enim pedes ſunt, qui ipſam excludere ac ſegregare videntur. Ultimum ipſi inter ſues locum idcirco dedi, ut ſic ad *Tapiros*, quibus a *Pennanto* adnumeratur, eo propius accederem. In calidiſſimis *Americae* partibus, *Terra* nimirum *Firma* (*r*), *Braſilia*que (*s*) vivit.

§. IV. Tapir.

Hippopotamus terreſtris. Hippopotamus pedibus poſticis trifulcis. *Linn.* Syſt. nat. Edit. 10. *Ta-*

(*o*) *Seba* Theſ. Tom. I. p. 80. (*p*) *Valentyn* Amboin T. III. p. 268. (*q*) *Pennant.* l. c. p. 74. (*r*) *Barrere* Fran. équinox. p. 160. (*s*) *Marcgrav.* l. c. p. 230.

Tapir. Buffon. T. XI. p. 250. Tab. XLIII. *Long-nosed Tapir. Pennant.* l. c. p. 82. Qua de causa *Linnaeus* hanc belluam, quae singularem classem constituit, in duodecima Systematis naturae editione plane omiserit, conjectura nulla assequor. Satis exactam ejus imaginem ac descriptionem *Buffonius Condaminii* auxilio dedit. In *Jucatana* (*t*), *Panama*, *Terra Firma* (*u*), *Brasilia* (*v*), & verbo, iisdem in provinciis (*w*), in quibus proxime antecedens bestia conspicitur, habitat.

§. V. *Rhinoceros.* Vid. Cap. II.

CAPUT. IV.

In quo generatim de quadrupedum per telluris superficiem dispersione agitur, cui consectaria nonnulla telluris historiam illustrantia adduntur.

SECTIO I.

§. I. In prolusione opusculo huic praemissa naturam omnia animantibus sic explevisse, ut *regnum* quod *animale* Physici vocant, reliqua duo, *vegetabile* nimirum & *minerale*, immensum in modum superet, pro virili commonstrare studui. Quum autem rerum opifex omnia tam sapienti ratione disposuerit, tamque ratis ordinibus sit moderatus, ut unam semper ad metam collineent, idemque finis usque obtineatur: mea me opera abusurum esse, non vereor, si modum, quo infinita illa ani-

(*t*) Allg. Reis. T. XIII. (*u*) *Bancroft* Guiana. (*v*) *Marcgr.* l. c. p. 229. (*y*) *Condam.* Voy. p. 82.

animalium ſeries per orbis noſtri ſuperficiem diſperſa ſit, ſi ſortem, qua aliquibus terrae partibus majores illorum copiae obvenerint, ſi denique rationem, cur loca aliis minus illis conferta ſint, disquiſivero. Sic enim terras, quarum animalia jam cognita habemus, cum regionibus, quarum indigenae nos adhuc latent, comparandi, & commoda, quae animantium migratio geographiae univerſali praeſtet, commonſtrandi facultas dabitur aptiſſima.

§. II. Quod ſi orbis hujus ſuperficiem, quoad nobis innoteſcit, uno quaſi ictu perluſtraveris: numerum animalium, quae terrae continentis ſeſſores ſunt, ex ratione directa caloris humorisque compoſitum eſſe; aut, quod forſan lucide aperteque magis dictum apparebit, terras aequa humorum calorisque vi exuberantes, copioſisſimos etiam animantium greges alere, regiones autem nimia ſiccitate & frigore laborantes pauciſſimas eorum ſpecies fovere, invenies. Praemonendum tamen lectorem duco, me istud nec de animalium generibus, nec de quadrupedibus, avibus inſectisque ſolis, ſed de omnibus ſingulisque ſummatim acervatimque ſumtis intellectum velle, cuicunque caeteroqui regni animalis claſſi a naturae venatoribus adjudicentur.

§. III. Conſtat autem, telluris tractibus intenſiſſimo frigore infamibus generatim vel minimos ineſſe humores. Quum enim in oris ſub & haud procul ab axe poſitis vapores e terris aquisve ſolis igne excitati, qui calidioribus in Zonis imbre pluviaque defluunt, per plurimos anni menſes ſolito gelu conſtricti in nivem glaciemque tranſeant; quum porro humus, quae frigore aſſiduo induruit, ibidem rariſſime molliatur, & ac-

aeſtivo tantum calore (qui, quod in *Aſiae* auſtralis tractibus fieri ſuevit, vix unum alterumque pedem in terrae ſuperficiem penetrat) tepefactus ſine ullo camporum emolumento tabeſcere videatur: hinc efficitur, ut deciduus iſte humor congelatus terram vix ac ne vix quidem humectet. Ex quo id incommodi oriatur neceſſe eſt, ut regiones illae vel nullis vel pauciſſimis tantum plantis ſtirpibusque producendis alendisque aptae ſint, quia fruticibus arboribusque potiſſimum praealtis ingens illa, qua conſerventur & augeſcant, humorum copia, quae tamen ibidem deficit, opus eſt. Accedit, quod vaſa tubulique arborum, quibus ſucci alibiles per omnes earum partes deferantur, gelu disrumpantur. Quae omnia peregrinantium obſervationes certiſſimae confirmant, qui *Groenlandiam*, *Spizbergam*, *Kamtſchatkam*, *Ignis*que *terram*, vel pauciſſimas vel nullas magnae proceritatis arbores, perexiguasque numero plantas proferre teſtantur. Fons itaque foecundiſſimus ditiſſimusque, ex quo victum animalia haurire debebant, illis hoc ipſo praecluditur. Ex iis enim, quae in opuſculi hujus proluſione ventilata ſunt, luculenter patet, frutices, plantas, ſtirpes, caeteraque vegetabilia omnia incredibili animantium multitudini & vitam praebere & victum.

§. IV. Oppones forſan: fieri tamen poſſe, ut tam horrida frigore loca eo major carnivorarum beſtiarum cumulus expleat, quod, uti poſtea commonſtrabitur, in oceano uſu venire ſolet. Sed quam parvus inſectorum numerus terribili, quod regiones ſub utroque coeli axe infeſtat, frigori tolerando par eſt? quam exilis avium quadrupedumque frequentia ſpiritum ibidem du-

cere pollet? quippe quorum ſucci gelu rigere, quorum corda ita conſtringi ſolent, ut omnis denique motus ipſis eripiatur. Quod ut eo lucidius in oculos incurrat, percenſeas quaeſo, quot aut quae animalium genera in *Groenlandiae*, *Kamtſchatkae*, *Samogediae* aliisque plagae terris reperiantur; quam tenuis naſcentium ibi inſectorum (*a*), quis papilionum in *Groenlandia* aut *Siberia* obviorum numerus in praeſtantiſſimis ampliſſimisque rerum naturalium theſauris deprehendatur? quum e contrario moderatiores Europae regiones mirandam eorum copiam ſubminiſtrent, & exigua *Guianae* regio, *Surinama* graviori ſolis aeſtu ardens aliquot ipſorum centurias nutriat. Hanc eandem cum inſectis quadrupedum rationem eſſe, exinde perſpicies, quod frigida, quam dicunt, Zona, vix quatuordecim vel quindecim horum genera alit, qui luſtra domiciliaque ſua ſub ea condant; (*b*) quum moderatiori ſub coelo ad minimum quinquaginta, & ſub meridiano ſole reliqua, quae ex ducentis ſuperſunt, generibus habitent omnia. Notandum tamen eſſe puto, me nec frigidiſſimas regiones circuli polaris finibus circumſcriptas, nec calidiſſimos tractus tropicorum cancellis terminatos, utrisque potius gradus nonnullos additos velle. Thermometri enim ſcalis potius, quam vulgato quinque Zonarum ſpatio terrarum orbis calorem, frigora, temperiemque dimetienda eſſe exiſſimo.

§. V.

(*a*) Conf. *Pontoppidani* Norvagia & *Cranzii* Groenlandia.

(*b*) Sequentia quam maxime animantium genera frigidiorum regionum incolas eſſe exiſtimo 1.) *tarandus*, 2.) *alce*, 3.) *wolverene*, 4.) *urſus*, 5.) *vulpes*, 6.) *lepus*, 7.) *gulo*, 8.) *caſtor*, 9.) *hyſtrix canadenſis*, 10.) *lutris* Linnaei, 11.) *muſtela Zibellina*, 12.) *lemmus*, 13.) *polatuche*.

§. V. Torpentes quidem contractasque frigore plagas certis anni temporibus magnos etiam unius ejusdemque speciei insectorum acervos gignere & fovere, nisi omnem fidem infirmare velimus, concedamus oportet. Sic *Labradoris*, *Groenlandiae Lappiae*que habitatores tot muscarum per aestatem turmis vexantur, ut vix, nec nisi multo labore & studio, ab ipsarum incommodis se tutos praestent. Quo ipso meam tamen opinionem confirmatam magis quam fractam dissolutamque cernes. Quoties enim illius orae populis dies exoritur, qui per totam deinceps aestatem durare, ipsorumque campos continuo solis tactu calefacere solet, quicquid vehementior frigoris vis salvum illaesumque reliquit, refotum progerminat, & plantarum, insectorum, animaliumque genera, quibus natura vel satis roboris sustinendae algoris vehementiae, vel ingenii solertiam in hibernis bene constitutis vitam sustentandi conservandique concessit, orientibus denuo, terramque aliquamdiu tepefacientibus solis radiis novum vigorem easque vires recipiunt; ut brevi tempore ingentibus incrementis augeantur. Simulac vero sol occidens horizontem deserit, animalia vel ad calidiores paulo regiones descendunt, vel suis se latebris abdunt. Ideoque quadrupedum paucissimi, quos natura densioribus contra frigoris impetum pilis armavit, quales *Isatides Ursi*que *albi* sunt, totam ibi hiemem commorantur. Insecta vero vel ovulis factis & in tuto positis intereunt, vel glebis abscondita & marmotae instar totam hiemem frigore enecta jacent (*c*). Deficiente itaque calore omnia

(*c*) *Ellisius* in itineris in *Hudsonis* fretum facti enarratione p. 147. virum

 quen-

nia ibidem mortua comparent. Oceanus ſolus eſt, qui ſub polo eadem, qua reliquarum Zonarum tractus, animalium multitudine ſcatet; cujus rei rationem ſtatim ſubnectam.

§. VI. Quodſi uno te quaſi ſaltu hinc in regiones flagrantiſſimo aeſtu calentes immiſeris, quam diverſa ibi, quam contraria omnia habebis? Omnia enim innumeris animantium catervis, & eadem quidem, quam antea jam dedi, proportione abundare, non omnes tamen partes ſimili ratione expletas videbis. Arida enim *Africae* arena, praeter exiguos quosdam ſerpentes, beſtias propemodum nullas producit (*d*); quum contra denſiſſimae inſectorum nubes *Bengalae* paluſtris habitatoribus diem interdum tenebris obruant. Sic Eques *Forbinius*, „ nobis, inquit (*e*), vix octo milliaria marina a *Maſulipatama* remotis a terra continenti atra quaedam ſpiſſaque nubes obviam ferebatur, quam quoniam tempeſtatem, vitaeque periculum allaturam verebamur, vela illico ſubtrahenda curabamus. Poſtquam autem leni vento navi appropinquaverat, ipſam ex incredibili muſcarum multitudine conglobatam eſſe perſpeximus, quae a tergo violacei coloris, caeterum Europaeis perquam ſimiles erant; tantumque moleſtiae nautis excitavere, ut iisdem ſe ſubtracturi latebras, quibus aliquamdiu abſconderentur, quaererent. Et maris ſuperficies „ im-

quendam pedis lapſu glebam nigram arboris radici adhaerentem pedibus obtriviſſe refert, totam ex muſcis gelu coactis conſiſtentem, quae igni admotae vitam receperint. Idem ranas per hiemem congelatas ſine vita motuque eſſe teſtatur. (*d*) *Adanſon.* Voy. p. 170. (*e*) Allgemeine Reiſen Tom. XVIII. p. 163.

„ immenſa ipſarum multitudine operiebatur, navisque
„ iisdem ſic redundabat, ut huic expurgandae plus
„ quingentis aquae amphoris opus eſſet. Quatuor
„ circiter marina milliaria ab urbe disjuncti, aliam quan-
„ dam animadvertebamus nebulam, quae urbis pro-
„ ſpectum omnem adimebat: quove propius accedeba-
„ mus, eo latius diffundebatur; donec tandem ſaltus
„ camposque circa ſic intexuit, ut praeter montium
„ juga nihil plane oculis noſtris percipere liceret. In
„ ipſius autem rei conſpectum progreſſi ſtupentes obſer-
„ vabamus, nebulam ex alius cujusdam ſpeciei muſcis,
„ quas quatuor natura alis inſtruxerat, conſiſtere: pro-
„ pius nobis ſuccedentibus infinitum denſumque ipſarum
„ agmen tam late diſtendebatur, ut & lucem & terrae
„ adſpectum, ad quam non niſi bolide ejecta fundo-
„ que maris explorato appellere poteramus, prorſum
„ nobis eriperent". Hactenus *Forbinius*. *Guineam* eas-
dem fere animantium myriades alere, *Bosmannus* auctor
eſt (*f*), qui immenſurabili ſcorpionum, millepedum
aliorumque inſectorum vi omnes non ſolum dictae re-
gionis oras, ſed caſtelli etiam angulos ſcatere confir-
mat, & formicas, quae ſcrobes penuarias in duodecim
pedum altitudinem & amplius effodiant, & in proce-
riſſimarum arborum cacumina evadant, tam ineffabili
interdum copia caſtelli cubilia occupare addit, ut in-
quilini ipſis cedere, conclaviaque ſua relinquere cogan-
tur. Una, pergit, interdum nocte quascunque beſtias
volatiles deprehendere poſſunt, quin unam quoque
al-

(*f*) *Bosmanni* Guineae deſcriptio p. 326. & ſeq. & Allg. Reiſ. T. IV.

alteramque ovem, consumunt; nec glires velocitate caeteroqui sat pernices ipsorum voracitati se subducere pollent. *Adansonius* (*g*) eundem formicarum in *Senegalliae* freto degentium, quas indigenae *Vaguagas* nominant, & numerum esse & morem, adstruit. Alio tempore vir solertissimus *locustarum* tam spissas confertasque nubes observavit, ut solem diemque obscuraverint (*h*), quod idem cum incredibilibus *Maringoinsium* (*culicum pipientium*) agminibus, qui repentinae noctis instar coacervatim ingruant (*i*), fieri adseverat.

§. VII. Calidi uliginosique *Americae* campi, minus hominibus salubres, ejus generis animantibus pari & interdum majori ratione abundare dicuntur; quibus agri semitaeque sic stratae conspiciantur, ut vix quisquam sine metu multos illorum conterendi proculcandique pedem referre sustineat. „ Insolito sane mirabi-
„ lique spectaculo oculi implentur (*k*) (*du Tertri*
„ verba sunt) quoties post primum vel in Aprili vel
„ Majo effusum imbrem majores minoresque de mon-
„ tium jugis descendentes cancri, quos *Turluruxos* ap-
„ pellant, campos eum in modum inundant, ut si ipsorum
„ vitae parcere, nec pedibus necem iis consciscere volue-
„ ris, vi quadam illos propellere cogaris. Integros enim
„ exercitus efficiunt, qui spatium sesqui miliaris longi-
„ tudinis, & quadraginta pluresque passus latum occu-
„ pant,

(*g*) *Adanson* l. c. p. 99. (*h*) *Adansonius* p. 87. Il s'éleva au dessus de nous un nuage épais de *Sauterelles*, qui obscurcit l'air en nous privant des rayons du soleil. (*i*) Idem p. 36. Il y a des tems, où ces petits animaux sortent en si grande abondance, que l'air en est obscurci. (*k*) Hist. der *Antilles*. T. II. p. 329. & seq.

„ pant, quod multitudine ſua tam arcte contegunt, „ ut ſolum, cui inſident, vix emicet".

Nec, quos *Guianae* regio animantes profert, numero ſunt pauciores. *Bancroftius* (*l*) enim ſexaginta ſerpentum ſpecies in conſpectum ſuum cecidiſſe, inſectorumque in humida illa calidiorique terra prognatorum eam & ubertatem eſſe & varietatem perhibet, quae omnem hominum fidem excedat. *Mopſicaenſes*, gentem olim ſatis magnam *Paragoyae* confinem, inenarrabilis avium, paſſeribus noſtris haud abſimilium, copia e patria ſua expulit (*m*). Simulac *Portus pulchri* (*Portobello*) tam arva quam moenia pluviis irrigantur, omnes urbis plateae, quod *Ulloa* teſtatur (*n*), *bufonibus* ſex pollices longis contectae & quaſi ſtratae comparent. *Carthagena* immenſas veſpertilionum catervas nutrit, quae circa ſolis occaſum, ſpiſſarum nubium more, ita ſe intendere plateasque adobruere ſoleant, ut incolis adſpectum condant. Immanis inſectorum frequentia *Guayaquillae* habitatores adeo fatigat, ut accenſas candelas exſtinguat, & proxime adſidentibus ſpiritum fere intercludens vix reciprocare animam ſinat (*o*). Quae omnia certiſſimis ſtant auctoribus, ejusque ſunt generis, ut illis, qui ſub temperatiori coelo habitant, fidem humanam excedere videantur, quippe quibus ea naturae oſtenta penitus ignota ſunt; & quamlibet aliqua inſectorum muſcarumque agmina moleſtias interdum ipſis adferant; non tamen aëra tam ſtupendum in modum illis expleri nec terras contegi cernimus. Quodſi pecudum mo-

(*l*) *Guianae* deſcript. *p.* 137. (*m*) Hiſt. du *Paraguay* Tom. II. p. 273. (*n*) Allgem. Reiſen Tom. IX. p. 80. (*o*) Ibid. p. 132.

moderatioribus in locis educatarum greges illis oppoſueris, tam mirandam harum paucitatem, tam exiguum deprehendes numerum, ut vix centeſimam, quin nec milleſimam illarum partem efficiant. Silentio praeteribo, calidas quoque regiones ſuos pecorum greges alere, quos tamen non relicta ſibi natura, ſed hominum potius ſolertia & nutrit & auget.

§. VIII. Dantur, quod concedimus, inſulae ſub eodem quidem cum ſupra nominatis regionibus coeli climate jacentes, vel nullis tamen, vel pauciſſimis tantum animantibus habitatae, quae tam parvulae tamen tamque exigui orbis ſuperficiei particulae, tamque exigui momenti ſunt, ut illarum vix ratio haberi debeat. Legem itaque eandem univerſo terrarum orbi aequaliter, ſingulisque ejus partibus convenienter a natura ſancitam eſſe, manibus quaſi palpamus, ut, quod ſupra jam dixi, regiones pari aeſtu & uligine maximas animalium copias, terrae vero aequo frigore & ariditate laborantes minimum ipſorum numerum proferant.

§. IX. Nunc ea contemplemur & diſſolvere ſtudeamus, quae maris intuitu opponi poſſunt. Ea nimirum, quam in terris demiramur, proportio, oceano deeſſe videtur. Licet enim ſub auſtro & ſeptemtrione propter longinquum ſolis abſceſſum glacie pruinisque perpetuis obrigeat; nihilo tamen minus tot piſcibus eum inſectisque ſcatere, experientia docemur, quot illae maris partes, quas circulis tropicis circumſcriptas cernimus, redundant. Immenſa iſta & infinita fere *halecum* vis, quae certis ſtatisque anni temporibus e *Norvagiae* *Groenlandiae*que oris impetu quaſi facto prorumpit, & immanis *gadorum morbuarum* copia, quae ex *Terrae Novae*

vae (Terre-neuve) maribus arefacta ad nos deferri ſolet, ſatis ſuperque evincunt, animalium frequentiam non eadem proportione in mari, qua in terris, cum creſcentibus latitudinis gradibus decreſcere. Porro ad calculum revoces inexhauſtam minorum oceani animalculorum multitudinem quibus glacialis oceani gigantes ſingulis propemodum horis ad famem reſtinguendam utuntur. Nonne meridiano ſole clarius inde elucebit, tantum abeſſe, ut gelu, quo animalium terreſtrium corpora ſub axe boreali rigent, maris incolis noceat, ut glaciales potius Zonae iisdem innumerabilibus animalium agminibus abundent, quibus calidiora marium freta affluunt?

§. X. Ratio, quam propter regula, quae in terreſtribus animantibus locum habebat, ad oceani habitatores accommodari minus queat, hinc evidentiſſime deducatur oportet, quod frigus tantam in oceanum ejusque aquas vim & potentiam, quantam in terras, exercere non polleat. Certam enim ſi aquae marinae portionem cum eadem aquae dulcis quantitate frigori acriori expoſueris: illa propter varias, quas continet, bituminis ſpiritusque particulas, longe difficilius ſeriusque, quam haec, congelaſcit. Oceani praeter haec ſuperficies longe vehementius caeteris terrae lacubus fluviisque commoveri ſolet, quod lunae partim efficacia, partim continuis ventorum flatibus fieri conſtat. Nonne quotidiana propemodum experientia utrumque confirmat? Quoties enim aquas ſtagnantes jamdudum gelu duratas videmus, quando in maris littoribus vix ulla glaciei veſtigia conſpiciuntur? Nec niſi aſperrimo hiemis tempore aliquot tantum maris milliaria glacie tecta invenies.

§. XI. Mare quidem glaciale objicies, quod per hibernos menſes & quam maxime ſub polo totum gelu ſtrictum conſiſtit. Sed ſi penitius rem inquiſiveris; ſolam ſuperficiem concreviſſe cernes. Poſt aliquot enim altitudinis orgyias, aquas habebis liquidas; & perſuaſiſſimus ſum, etſi res nullo hucusque cognoſci potuerit experimento, nec prope *Spizbergam*, nec ſub eadem oceani auſtralis latitudine medium maris multoque minus fundum ejus congelatum eſſe. Non ea igitur frigoris vehementia, non intolerabili illo algore aquae marinae rigent, cujus vi animantium vaſa conſtricta torpeant, quin penitus rumpantur. Hiems ergo in oceano nulla proprie dominatur, cujus rigore, quod in terris uſu venit, animantes vitam motumque amittant; maris potius habitatores aquarum temperiei adſueti ſemper fere in eodem caloris frigorisque gradu, ſi utrumque ad thermometri ſcalam dimetieris, ſatis commode vivunt (*p*); ſaltim non iis, quae telluris ſuperficiei ſuſtinen-

(*p*) *Marſiglius* id veritati conſentaneum eſſe, experientiaque confirmari, in eximia, quam edidit, maris phyſica (*Phyſique de la Mer* pag. 16. Tab. VI.) teſtatur. Docet enim, thermometrum mari 10. 20. 26. 30. quin 120. orgyias in Decembri, Januario, Februario, Martio & Aprili immerſum ad quartam modo gradus unius partem deſcendiſſe; quod contra iisdem menſibus libero aëri expoſitum per tres gradus modo aſcenderit, modo ceciderit. E quo aurae ad maris mutationem uti 12 ad 1 ſeu quod idem eſt, duodecies majorem eſſe diſcimus. Thermometrum quidem, quo vir egregius tunc uſus eſt, non tam ſenſibile fuit, quam quibus nos utimur, nec, quod dolemus, ejus ſcalam, ad quam calorem dimenſus eſt, indicavit, ideoque cum noſtris comparari non potuit. Accedit, quod ipſe obſervationes aeſtatis tempore factas, quae noſtris heic loci factis minime reſpondent, tales eſſe negat, e quibus certi quid determinari queat. Interim tamen pari mecum ratione ſtatuit, idque dilucidius adhuc probat, caloris gradus in mari omni fere tempore vel eosdem eſſe, vel parum ſaltem inter ſe differre.

nendae ſunt, hiemis aeſtatisque viciſſitudinibus exponuntur.

§. XII. Ex adverſa parte intenſiſſimus ſub aequatore ſolis ardor non niſi per paucas tantummodo orgyias in maris aquas penetrat. Et quum oceanus perpetuo fervore commoveatur, profundisque voraginibus ſuis ita conturbetur ac permiſceatur, ut aquae calefactae frigidis locum ſemper dare cogantur: hinc fieri neceſſe eſt, ut animalium marinorum propagatio proventusque magis uniformis, facilior, feliciorque ſit. Nulli enim ibidem campi deſerti arenis ſterilibus obruti ſe aperiunt, nec frigorum vis mortifera nec aeſtus, qui ſpiritum intercludat, ibi ſaevit; omnia aequabiliter animata, omnia animantibus ibi plena & pleniora quidem, quam in terra ſunt continente. Unus ibi piſcis numeroſiorem longe ſobolem edit, quam integrum vel inſectorum vel murium genus; cujus rei cauſas, quantum per virium imbecillitatem licuerit, explicabimus, & poſtea illuſtrationis gratia, exempla quaedam in medium proferemus.

§. XIII. Si mare cum terra penſitaveris, hujusque ſuperficiem in quinque partes diviſeris: mare illarum tres propemodum habere invenies. Et quoniam hoc propter nimias, quibus infectum eſt, ſalis acorisque particulas, plantis minus, quam terra, quae aquis dulcibus irrigatur, conducere videtur: longe minorem inibi plantarum numerum invenies; illarum certe adhuc perpaucas noſcitamus, ſi eas cum inexputabili, quin immenſa, quam continens terra profert, copia contuleris. Nunc autem alio jam loco commonſtratum eſt, herbas, gramina aliaque e terris nata quam maxime eſſe, quibus animalia vivant & nutriantur. Quum itaque

creator ſcopum vivis animalibus omnia complendi, quem toti naturae praefixerat, adſequi vellet: alia extra plantas (q) alimenta, quibus vitam ducerent, dare debuit; quae vero praeter animantes dare potuerit, noſtra quidem ſolertia, noſtro ingenio eruere nulla valemus. Animantes igitur producendi erant, quibus animantes reliqui ad famem ſedandam veſcerentur; ſeu, quod idem eſſe puto, animantes procreandi erant, qui propemodum omnes carnibus comeſis vitam tolerarent. En principalem cauſam, quam propter infinita animalium copia oceanus redundet, quorum longe minorem partem terra nutrit. Id autem per aequabilem, quae in mari obſervatur, temperiem fieri potuiſſe, paulo ante jam commonſtravimus.

§. XIV. Praeter hunc finem omnipotens rerum conditor ad alium quendam ejusdem, ni forte majoris adhuc, momenti conſilia ſua contuliſſe videtur. Si numero pauciores nimirum animantes carnivori maria incolerent: non fieri poſſet, quin ipſorum agmina ſenio confecta & mortua denique putrescerent, aquasque marinas, quamvis, quia multo ſale conditae ſunt, fermentationi diu ſatis reſtitisſent, ſic tamen vitiarent, ut interneciva oceanus populatione vaſtatus brevi tempore, aquarum loco, foetore & ſanie compleretur. Pone e contrario innumerabilem, quae maria referciat & carnibus victitet, animalium multitudinem; nonne horrendum illud ipſique naturae deteſtabile ſpectaculum

(q) Vid. *Donati* ſcripta, in quibus *Corallia* aliaque maris germina non plantas, ſed ab animantibus confecta eſſe ortumque trahere docetur. Vid. etiam *Bomare* Diction. Art. Corail.

ſum penitus evaneſcet? Nonne ſapientiſſimam ſummi rerum arbitri diſpoſitionem venerabundus demiraris, qua factum eſt, ut, dum animantes, quibus oceanus ſcatet, ſe vivos devorant, eorum propemodum nulli putreſcendi tempus relinquatur? Accedit quod e nondum manducatis alii quidem generantur, qui eodem inſtinctu adacti minores imbecillioresque deglutiunt, vitamque eo usque conſervant, donec ab aliis eodem fato abſorpti intereunt. Nihil itaque in maribus perire vides; & veluti naturae ordo in continenti terra ab animalibus ad vegetabilia, & hinc ad mineralia progreditur, & continuata ſerie ſic omnia combinat: ſic idem, alia licet ratione, in oceano facere, resque creatas omnes admirabili quadam continuatione inter ſe nectere & conjugare, & in hoc uno a contextu, quem in terra conſpicimus, recedere videtur, ut ubivis non ad inanimata, ſed ad animata corpora tranſeat, longeque diutius in his commoretur, quam ad illa pergat, quae vita carent. Maris igitur inteſtina perenni ſtrage ſunt inſania, quam tamen, quum univerſi requirat conſervatio, ſolam juſtam, ſolam legitimam ſalutandam eſſe arbitror.

§. XV. Sed alia forte cauſa adhuc ſubeſt, cur oceani ratio carnivora poſtulaverit animalia. His enim perpetuus aquarum motus, ſine quo nec ſtare nec durare earum ſalubritas unquam poterat, quam optime & commodiſſime impetrari videtur. Quamvis enim ſumma mundi effectoris providentia ſat multo ſale aliisque rebus maria condiverit, quae, quo minus putreſcant, impediunt: fieri tamen nunquam potuiſſet, ut immenſurabilis illa aquarum moles, quae multa nec facile

com-

computanda cubica milliaria efficit, ſi motum ipſi jactationemque demſeris, a putredine ſarta tectaque diu conſervaretur; quae deinceps, quod pejus adhuc & perniciosius fuiſſet, peſte per univerſum orbem diſſipata, reliquos animantes cunctos internecione funeſtiſſima peſſum dare debuiſſet. Quam quidem perniciem naturae auctor varia eaque ſapientiſſima ratione depulit; quippe qui legibus motui praeſcriptis effecit, ut ſingulis diebus ingens aquarum vis lunam verſus in ardua adſurgat. Ventis idem imperavit, ut flatu nunquam remittente mare turbent, ejusque aquas inter ſe commiſceant. Tandem & maris fundum ſic diſpoſuit, ut vorticibus, gurgitibus fluminibusque, quibus abundat, aquas nunc abſorbendo, nunc evomendo, aliisque modis ſic concutiat, ut perpetuo motu agitentur.

§. XVI. Lunam maritimos aeſtus in oceano maximos concitare, aquarumque ac fluctuum jactationes & univerſum pene oceanum turbidum reddere, non equidem nego; idcirco tamen permultas adhuc ipſius partes tranquillas manere, nec loco ſuo deturbari, ex aliis rationibus conſtat; quas, quum in arctiſſimum omnia nunc mihi contrahenda ſint, attingere non licet (*r*).

§. XVII. Quod autem ad ventos procellasque attinet, ex *Boylii* narrationibus (*s*) admodum credibilibus docemur, eos nec ad medium maris usque penetrare, ſed ſolam duntaxat ſuperficiem turbare. Magni illius naturae ſcrutatoris verba digna ſunt, quae ipſa adpo-

(*r*) Vid. *Lulolfi* Geograph. *Desaguiller* Lectures. *Halley* in Philoſoph. Tranſact. n. 226. art. 2.

(*s*) *Rob. Boyle* de fundo maris Sect. III. p. 5 - 8.

ponantur. „ Obſervatur, inquit, in fundo maris tran-
„ quillitas aquae, ſi diſtet a ſuperficie longius. Quum
„ ab urinatore quaererem, an ventorum ullam opera-
„ tionem in fundo maris ſenſerit? reſpondit, vento
„ vehementiori flante, cum fluctus ſeptem pedibus
„ ſuperficiem aquae exceſſerant, ad orgyias quinde-
„ cim ne ſignum quidem ejus obſervaſſe. Pro ulte-
„ riori confirmatione addam, quae retulit magnus
„ aliquis peregrinator, qui lucroſae unionum piſcatio-
„ ni in India *Orientali* interfuerat. Interrogatus enim,
„ an non e converſatione cum urinatoribus quaedam
„ de tempeſtatibus ad fundum maris non penetrantibus
„ cognoverit? vidiſſe ſe reſpondit, eo tempore, cum
„ adeo ſaeviret mare, ut portu exire vererentur naves,
„ urinatores mare ingredientes, qui inde reverſi omnia
„ ſe in fundo tranquilla inveniſſe, narraverant. Quod
„ eo magis conſiderari meretur, ob ſitum loci. Eſt
„ enim prope littus *Manar*, quod intra inſulam *Ceylon*
„ & caput *Comcry* ſitum eſt, locus maribus procelloſis
„ maxime obnoxius".

Et pag. 7. „ Incidi denique in magnum aliquem na-
„ varchum, qui in obſervationibus maritimis curioſus
„ narravit, fuiſſe ſe non ita pridem in loco, ubi pro-
„ cellis & tempeſtatibus ſatis agitatum mare certisque
„ ſibi ſignis cognitum, quod procellae non ad quatuor
„ orgyias infra ſuperficiem aquae cum efficacia quadam
„ pertingant". Etiamſi ergo ſummus rerum director
motui maribus tam neceſſario ſic optime providit: vix
tamen perſuadeor, fieri potuiſſe, ut ſine incomprehen-
ſibili illa animalium carnivororum copia omnes & ſingu-
lae, quas oceanus includit, partes, quae tamen ſine

motu putrefcere debuiffent, commotae mifcerentur. Quoniam vero nunc aeterna bella, aeternae dimicationes maris inteftina turbant, omniaque in perfecutiones fugasque ibi vertuntur: ut altiffimae profunditates, quae forte caeteroqui fumma requie fepultae immotaeque jacuiffent, nunc continua & perenni agitatione moveantur, non folum oportuit, fed etiam neceffe fuit. Fluctus quidem maris incolae nullos excitant, aquas tamen inter fe mifcent; quae permagni jam ponderis res eft; quamfi cum reliquis concuffi oceani rationibus copulaveris, novum habebis argumentum, qui fiat, ut aquae marinae putrefcere nullo modo queant.

§. XVIII. Ex quibus omnibus caufam primariam oculis quafi cernes, cur oceani habitatores partim tam aequabiliter difpertiti fint, partim cur ipforum plurimi crudis carnibus pafcantur. Quin etiam hinc patefcit, neceffitatem poftulaviffe, ut maria prae terra pluribus longe animantibus explerentur. Fac enim, illa minorem ipfarum alere numerum, an is tot tantisque ufibus comparandis unquam fuffecturus fuiffet? Parum abeft, quin fpatium, quod oceani aquae occupant, terrae fuperficie duplo fit majus, cujus indigenae perpetua inter fe bella gerunt, cujus immanes belluae, immenfurabilium iftarum faucium tyranni, uno hauftu aliquot centena millia minorum animantium capaciffimos in ftomachos demittunt, minores identidem pumiliores deglutiunt, & reliquae omnes eodem ordine progrediuntur: quis dubitat, quin oceanus brevi tempore exhauftus putrisque jaceret, nifi natura tam prodiga in procreandis animantibus fuiffet, marisque freta longe uberioribus prae tellure agminibus cumulaviffet?

§. XIX.

§. XIX. Et hoc ipſam experientiam rei magiſtram docere facillime perſpicies, ſi modo ad piſcium quorundam nobis notorum propagationem numeroſiſſimam attenderis. Quam inexhauſtos offendes theſauros! „Totam *Bergae* provinciam" *Pontoppidani* verbis (*t*) utor, „teſtem habeo, ſemel demiſſa reti eam halecum molem captam eſſe, quae centum, quin centum quinquaginta naviculas piſcatorias expleverit, quarum quaevis centum cadis onerata fuit." Uno igitur retis bolo tot haleces extractae ſunt, quae decies mille cados opplerent. Si autem cuivis cado aliquot ſaltem ipſarum centurias dederis, quam ſtupendam habebis piſcium non minutiſſimi tamen incrementi numerum! Ubi locorum tot ejusdem magnitudinis animalia terreſtria aequa proportione invenies? Sed fac: naturam ſe in dandis halecibus parciorem exhibuiſſe: qua quaeſo ratione balaenae aliaeque ejusdem molis belluae marinae, quae uno hauſtu vel decem halecum millia devorant, vitam toleraturae famemque depulſurae fuiſſent? quum ex *Cranzii* relatione (*u*) intra duorum, ſeptuageſimi ſcilicet ſeptimi & ſeptuageſimi noni, graduum intervallum, duobus vix menſibus elapſis, duo interdum *cetorum* millia capiantur. Et *aſellorum* abundans multitudo inexputabilem oceani fertilitatem ſatis ſuperque comprobat. His enim millena hominum millia & amplius vitam ſuſtentare certum eſt. E ſolius enim *Bergae* regione duodecim quotannis centum pondiorum millia exportari ſolent. (*v*) Et

(*t*) Hiſtor. natural. *Norvagiae* Tom. II. p. 278.
(*u*) Hiſt. *Groenlandiae* p. 144. Barby 8vo. (*v*) *Cranz* l. c. p. 121.

Et quod his omnibus immensum quantum antecellit, gadorum callariarum semen est, quo duodecim plerumque singulis ferme annis naves ibidem oneratae alias in terras transvehuntur. Quum vero septem propemodum seminis dicti ovula granum, ideoque 40320 grana libram efficiant, ducentae octoginta librae, quas pondus nauticum appellant, 11289600 ovula contineant oportet: nunc quaeso nauticorum ponderum numerum tecum reputes, quibus una tantummodo navis refercitur; num animo comprehendere, num vel suspicione ovulorum istorum multitudinem, quae singula tamen pisces futura erant, attingere poteris? & haec omnia unius duntaxat speciei portionem, quin portiunculam satis tenuem efficiunt. Has autem fertilitatis qua pisces augentur, rationes recte subductas esse, permultis aliis exemplis demonstrari potest, quorum nonnulla, ut rei veritas extra omne dubium collocetur, apponere placet.

§. XX. *Leewenhoekius* (*w*) in uno *gado morhua* millena ovulorum millia numeravit. *Thomas Harmerus* in *Scombro* quodam 546681, in *solea* 1357400, & in alio ejusdem speciei decies centena ovulorum millia invenit (*x*). *Pallasius* (*y*) unius *acipenseris husonis* semen ducenta saepe pondo excedere testatur; quumque granum quinque, & libra ipsa 28800 ovula aequet, hinc husonem unum quotannis 5760000 circiter suae speciei pisces edere sequetur. Quodsi eadem ratione parique diligentia in alias piscium species inquisiveris, nonne infini-

(*w*) *Leewenhoek.* Oper. Tom. IV. p. 216. (*x*) Philos. Transact. 1767.
(*y*) Itineris per Russiam facti descriptio Tom. I. p. 138.

nitam piſcium vim habebis? Quid? ſi imperſcrutabilis oceani profunditas, omnes voraginum ſuarum incolae adſpectui tuo retecti proponantur: annon immenſitas illa omnes numeros ſupergrediens caliginem oculis tuis offundet? & ſi oculos inde in terram deflectens continentem nudam propemodum, maris ſaltim reſpectu paucisſimis habitatoribus cultam conſpicies. Quibus ſi inexputabilem maris inſectorum noctu oceanum luce ſua totum colluſtrantium & igneum quaſi reddentium copiam adnumeraveris, quorum *Basterus* una in gutta vel duodecim diverſas ſpecies obſervavit, (cujus rei in praemiſſa huic operi proluſione (z) jam mentio facta eſt) & hinc, quanta aliorum maris inſectorum abundantia eſſe debeat, collegeris; quae partim, quia homines minus animos iis intenderunt, partim quoniam inacceſſam marium profunditatem incolentia oculis ſenſibusque noſtris percipi nequiverunt, adhuc ignorantur: nonne incomprehenſibilis multitudinis admiratione obſtupeſces?

§. XXI. Poſtquam lucide perſpicueque ſatis oceani in procreandis animalibus ubertatem hujusque cauſas expoſuiſſe puto: nunc ad terras continentes transgredior; quumque legem, ſecundum quam animantium numerus in illis generatim partim augetur, partim decreſcit, jam ante determinaverim, nunc diſperſionem illarum praecipue contemplabor, quae noſtra quam maxime conſideratione dignae videntur, & de quarum dilatatione percenſenda haec Zoologica noſtra geographia quam maxime occupata fuit. De quadrupedibus heic

(z) p. 16. ubi alia mirae foecunditatis exempla ex *Hillio* aliisque auctoribus allata reperies.

heic loci ſermonem eſſe, nemo non intelliget. Ante omnia vero, quae ſummae quadrupedum nobis hucusque notorum ad numerum regionum, quae in noſtram adhuc notitiam pervenerunt, quasve a peregrinantibus peragratas eſſe conſtat, ſit proportio, disquirendum eſt: ex qua comparatione deinceps probabiliter confici poterit, an quotve non modo quadrupedum, ſed omnium univerſe animalium genera quae nos hucusque latent, ſucceſſu temporis per totum regni animalis ambitum detegi forſan noscique poſſint. Ad quadrupedum deinde migrationem tranſibo, quam ex geographia Zoologica quam maxime optimeque explicari poſſe credo; & hac ratione nonnullas ad geographiam, ſeu potius ad terrae noſtrae hiſtoriam acceſſiones adlatum iri, certo perſuadeor. Hunc igitur ordinem conſervaturus regiones nobis cognitas cum iis conferam, quas necdum indagare nec peragrare cuidam adhuc licuit. Mirabundi diſcimus, quam exigua illarum pars, quas notas vocitare ſolemus, cognita nobis perſpectaque ſit.

§. XXII. Terram noſtram globi formam habere, ejusque diametrum, e vulgari computandi ratione, mille ſeptingenta viginti milliaria germanica continere, ſupponimus. Non equidem neſcio, diametrum ex diligenti celeberrimorum mathematicorum dimenſione ad axin ſuum eſſe ut 200. ad 199. quam tamen differentiam quum mihi *hoc loco* nullius fere momenti ſit, nunc miſſam facio, mihique, terram globi inſtar dimetiri, ſufficiat (*a*). Si dati jam diametri menſuram fundamenti

(*a*) Exactiorem rerrae ſphaeroidis formam habentis dimenſionem *Bergmannus*, *Maupertuiſius*, *Malletus* & *Lulolfius* in ſuis, quas dederunt, geographiis ſuppeditarunt.

ri loco posueris; integram orbis superficiem 9288000 milliaria germanica quadrata continere invenies; quorum partem dimidiam nonnulli aquis, dimidiam terrae tribuunt (*b*). Omnium tamen, quas viri rei gnarissimi in lucem hucusque emiserunt, tabularum geographicarum inspectio facile nos convincit, spatium justo minus aquis datum esse. Cui errori ut aliqua ratione mederer, in prolusione telluris superficiem ex aliorum quorundam auctorum sententia in tres partes aequas divisi, quarum duas aquis, unam terrae addixi; sed quoniam maribus sic plus justo concessisse videor, aequissime veritatique convenientissime omnem telluris planiciem nunc in quinque partes dispertientes tres quintas aquis, duas vero terrae continenti adscribamus.

§. XXIII. Ex *Tempelmanni* calculo *Europa* 171834 milliaria quadrata germanicae mensurae occupat (*c*), *Asiae* autem 641093. milliaria geographica vir doctissimus dedit (*d*).

§. XXIV. Si *Asiae* Tabulam Geographicam generatim adspexeris, primo obtutu in eam opinionem abripieris, paucas admodum ejusdem terras superesse, quarum cognitio penitior nos fugiat. Quodsi vero singulas ejusdem regiones curatius contemplabere; heu! quot

(*b*) *De l'Isle* in *introductione in Geographiam* p. 23.

(*c*) *Europa* quidem longe minor spatio & ex recentiorum dimensionibus 156150 milliaribus germanicis quadratis circumscribitur. Interim tamen hanc *Tempelmanni* summam ea de causa aliis praetuli, quia singularum etiam *Europae* regionum singula spatia determinavit, & haec ipsa differentia, licet magna satis sit, heic tamen loci, propositi mei respectu, vel nullius, vel exigui tantum ponderis esse potest.

(*d*) *Asia* ex recentiorum computo circa 850000 milliaria Geographica quadrata continet.

quot invenies, quarum adhuc ſumus ignariſſimi? Quod ut eo magis dilucidetur, quamque anguſtis cognitio noſtra cancellis hac in re circumſcripta ſit, eo certius appareat: aliquot ejus provincias enumerabo, quarum quidem ſitus neminem fere latebit, de quarum ſtatu conditioneque interiori vel nihil plane, vel ſaltim certi nihil adhuc ſcimus, quarumque notitiam phyſicam plane nullam habemus. Quantulum enim eſt, quod de *Tartariae magnae* habitu & qualitate cognitum habemus! Quamquam enim aliquot romanae eccleſiae emisſarii ſacerdotes, qui in Chinenſium imperatoris regia quondam verſati ſunt, eandem intraverint, & in tabulis depictam exhibuerint: nihilo tamen minus certum eſt, eos neque in *Eleutherorum* terris, nec in *Tibeti* tractibus tam diu commoratos eſſe, ut eam regionum, incolarum, animaliumque notitiam ſibi comparare potuerint, quae ad pleniorem utrorumque cognitionem requiritur. Quodſi ergo *Tempelmannus* (*e*) magnum hoc *Tartariae liberae* regnum per 48643 milliaria quadrata extendi affirmat, iis tuto 30000 ſubtrahere poteris, quorum ſtatus interior & hiſtoria naturalis nos latet. Eadem ratione *Tartariae Chinenſis*, *Usbekiae*, *Gasgaris*, *Laſſae*, *Laoſii*, *magni Mogolis* imperii immenſi tractus ſuperſunt, quos adhuc penitus ignoramus. Quis enim peregrinantium, cui fides haberi queat, in *Gangis* latere *Orientali* a *Purbeti* montibus usque ad *Tartariam*, quae nullius imperio ſubjecta eſt, penetravit? quis *Avae* regni interiora unquam vidit (*f*). Et omnes

(*e*) Vid. a News urview of the Globe, London 1753. fol. (*f*) Vid. Carte des Indes & de la Chine par G. de l'Iſle chez *Covens* & *Mortier*.

nes ab *Orixae* littoribus ad *Narvariam* regiones nos penitus ſugere, ex praeſtanti, quam *Anvillius* edidit, Tabula Geographica diſcimus (*g*). Quodſi nominatae hae regiones ſummatim 200000 milliaria quadrata efficient, eorum 150000 erunt, quae pro incognitis habeamus oportet. Quis unquam *Arabiae* interiora peragravit? cujus ſuperficies, ſi *petracam* eidem adjunxeris, circa 44000 milliaria quadrata continere dicitur. Minus itaque a vero illum aberrare crediderim, qui 30000. milliaria obſcura nobis & ignota ſtatuerit. Quis medias maximarum in orbe antiquo jacentium inſularum, *Sumatrae* nimirum, *Bornei*, *Javae*, *Celebis*, *Manillae* & *Mindani* partes perluſtravit, quarum omnium quidem littora aliquatenus, terrarum autem continentium vel minimam partem cognoſcimus? Quibus omnibus ſi ſummam 36000 milliarium quadratorum dederis, certe 25000 minus nota inde ſubtrahenda erunt.

§. XXV. Sed cave credas, incognitas nobis terras ſic plus aequo exaggerari. Quot enim partim regiones, qualis *Siberia* eſt, quam ex omni quaſi parte notam compellavimus, licet magna ejus ſpatia nos lateant, partim inſulae minores ſunt, quas ſicco pede praeterii. Sic *Moluccarum*, *Maldivarum*, *Papous* aliarumque ſat multarum nullam plane mentionem feci. Hac itaque in orbis parte 215000 milliaria quadrata, quod minimum ſit, ratione regni animalis, quin reſpectu cujuscunque cognitionis humanae, non modo ignorantur, ſed quaſi nec quidem exiſtunt; quae tamen neutiquam ſub Zona

(*g*) Carte de l'Inde dreſſée pour la Compagnie des Indes par d'*Anville* 1752.

na frigida, omnium fere ad vitam conſervandam neceſſariarum rerum indigente, ſed eo ſub climate, ubi ſolis calor ad producenda nutriendaque animalia efficaciſſimus eſſe ſolet, ſub quadrageſimo nimirum gradu, ad ipſum usque aequatorem, & in ea orbis noſtri parte, *Aſia* ſcilicet, poſita ſunt, quae ab initio rerum ab hominibus potiſſimum frequentata fuit.

§. XXVI. Operae pretium facturum puto, ſi *Africam* quoque & *Americam* curatius perveſtigavero, & quae utrarumque hac in re conditio ſit, disquiſivero. *Africam* per 531683 milliaria germanica quadrata extendi Geographiae periti adfirmant; quorum vix & ne vix quidem 150000 Europaeis innotuerunt. Quam mirabilis haec aſſertio mea cuiquam fortaſſe viſa fuerit, tam facilis tamen erit probatu. Ex omnibus quaeſo in circuitu lateribus *Africam* conſidera, & ex quo Europaei tribus vel quatuor gradibus altius in hanc orbis antiqui partem penetraverint, prode. Des cuique gradui quindecim milliaria germanica (*h*), & perpende, quam exiguum, quod peragraverint, ſit ſpatium. *Leo* quidem *Africanus* a mediterraneo mari altius proceſſiſſe, ejusque interiora adiiſſe videtur. Sed quamvis libro ſuo *deſcriptionis Africae* nomen indiderit; idcirco tamen, ſi *Feſſae*, *Maroccique* regna, & aliquas prope *Atlantem Aegyptumque* regiones exceperis, de reliquis ejus partibus parum certi continet. Et quicquid de aliis ejusdem populis retulit, de auditu narravit; eumque cancri tropicum unquam tranſiiſſe, vehementer dubito; & hic

(*h*) Sic ſolent Geographi.

hic tamen, quod mirabere, ſolus eo usque progreſſus eſt. *Marmolius* enim, *Dapperus* aliique ſua pleraque ex *Leone* deſcripſiſſe videntur. *Vincentius* quidem *Blancus* in itinerario ſuo, quod uspiam nec expiſcari, nec inſpicere mihi licuit, jactaviſſe dicitur, ſe omnem a borea ad meridiem usque *Africam* peragraviſſe; ejusmodi autem narrationes cum itineribus *Gaudentii de Lucca*, qui poſt *Abyſſiniam*, nationem cultiſſimam perfecteque politam offendiſſe gloriatus eſt, priorum ſeculorum fabulis adnumerandas cenſeo, quibus lippi tonſoresque fidem habeant. Perraro enim iis temporibus accidit, ut viri a neceſſaria dexteritate rerumque cognitione inſtructi ejusmodi itinera facerent. Europaeos *Sarae* deſerta unquam transgreſſos eſſe, vix credibile eſt, paeneque perſuadeor, antiquos, quibus nimia *Africae* cognitio tribui ſolet, ulteriores ejusdem regiones neutiquam perluſtraviſſe. A mari mediterraneo eos altiſſime in terras iſtas flagrantiſſimo ſole calentes penetraviſſe, vero eſt ſimillimum; praecipue ſi *Aegyptum* ipſis penitius notam fuiſſe ſupponimus. Has itaque *Feſſae*, *Marocci*, *Tafileti*, *Algeriae*, *Tuneti*, *Tripolis*que terras, ſi unam in ſummam collegeris iisdemque *Aegyptum* addideris, circa 44000 milliaria numerabis quadrata; & hoc maximum eſt totius *Africae* ſpatium, quod perſpectum cognitumque habemus; quod tamen ſine dubio adhuc multa ad hiſtoriam naturalem facientia continet, quae nos adhuc fugiunt.

§. XXVII. Si occidentem verſus progredieris; tunc longe propius a promontorio tibi ſubſiſtendum eſt. *Senegae*, *Gambiae*, *magni fluminis* (*Rio Grande*) *Camaronum* & *Gabonis* fluviorum oſtia cum littore *Granorum*

non quidem nobis obſcura ſunt; ſed ſi inde ſecundum longitudinem interiores in partes progredieris, vix quatuor vel quinque gradus ipſarum, nec hos quidem curate, noſces. *Compagnonus* (*i*) quidem regnum *Bomboucum*, quod prope decimum longitudinis & decimum quartum latitudinis gradum poſitum eſt, deſcripſit; ſed utrum longitudinem exacte definiverit, adhuc ambigitur. Licet autem breviter ſtrictimque tantum omnia comprehenderit, optime tamen fecit, qui aliquam ſaltem ejus cognitionem dedit. *Stibbſius* in *Gambio* flumine ultra *Barracondam* provectus vix ad octavum longitudinis gradum pervenit, (*k*) cujus ſpatii dimetiendi ſi a mari initium feceris, vix quinque gradus habebis; quum *Compagnonus Senega* amne delatus ad octavum usque gradum pervenerit. Et hi ultimi *Africae* fines ſunt, ad quos unquam Europaei procedere ſuſtinuerunt. Nihilo tamen ſecius dictorum virorum relationes ſubleſtae admodum fidei, & longitudinis reſpectu tam incertae ſunt, ut nec mediae, quas *Senega Gambia*que perfluit, partes certo determinari queant. Cujus de rei veritate ut eo magis convincaris, tres *Africae* tabulas, quas *Deſlilius* edendas curavit, (*l*) quasque neutiquam peſſimis adnumerandas cenſeo, inter ſe compara; quarum prima *Africam* in genere delineavit; ſecunda regionum ſeptentrionem verſus ſitarum partem dimidiam, quae ad occidentem magis vergit, exhibet; tertia denique *Africam gallicam*, cui nunc ma-

(*i*) Allg. Reiſen. T. II. p. 511. & ſeq. (*k*) *Stibbs* Reiſ. in Allg. Reiſ. T. III. p. 73. (*l*) 1.) *l'Afrique*, 2.) *la Barbarie & la Nigritie*, 3.) *L'Afrique françoiſe.* Chez *Covens & Mortier.*

majori jure *Africae anglicae* nomen imponi poteſt, continet. *Saperti lacum*, in prima penitus omiſſum, in ſecunda ſub decimo longitudinis gradu offendes; maximorumque *Senegae Gambiae*que fluviorum curſus ſub decimo jam longitudinis gradu in omnibus mappis tam varie diverſeque poſitos videbis, ut exinde ſtatim eluceſcat, magnum hunc geographum, ſimulac interior *Africae* conditio determinanda erat, ſic haeſiſſe, ut quid eligeret, aut quo ſe verteret, neſciverit; quod tamen vitio ipſi vertere ſapientum nemo poteſt. Quis enim poſtulabit, ut rebus incertis obſcurisque lucem, quae adhuc nulla datur, adferret?

§. XXVIII. Si meridiem verſus a *Guinea* progrederis, ad *Congi* regnum pervenis, quod *Luſitani* a triceſimo ad triceſimum ſextum vel ſeptimum longitudinis, & a primo ad decimum tertium latitudinis auſtralis gradum fortaſſe peragraverunt. Et licet ejusdem ſtatus variis adhuc in rebus in occulto jaceat; illud tamen ut cognitum ſupponamus; eique cum *Benguelae* terris, quae illud attingunt, ex tabularum geographicarum dimenſione 18020 milliaria quadrata demus. Sed a *Benguela* ad *Saldanae* ſinum, quid quantumque eſt, quod neſcimus! Nonne hinc ipſa maris ora noſtrae notitiae ita ſubducuntur, ut aliquot fluminum, verbi cauſa *Cuneni* oſtia vix certo definiri queant? Et parum abeſt, quin haud ineptis levibusque rationibus commotus credam, nec figuram nec fines *Africae* orientalis recte adhuc exploratos eſſe deſcriptosque. *Batavi*, qui *bonae ſpei* promontorium per longa ſatis temporum intervalla ſumma cum tranquillitate in ditione ſua tenuerunt, vix tamen a triceſimo tertio ad triceſimum

nonum latitudinis gradum interiores in regiones pênetraverunt. Quas colonias capricorni tropicum verſus deduxerunt, vix triginta milliaria germanica ab ipſo *Capitis* promontorio abſunt (*m*). Et quoties vicinas regiones exploraturi, vel juſto belli more in proximos fines excurrunt; vix ultra centum & viginti milliaria ſeptentrionem verſus progrediuntur; quod cum nominatis ante gradibus ſatis exacte convenit. Quodſi tamen aliqua *Africae* penitius cognoſcendae ſpes erat, a *Batavis* ea exſpectari poterat. Quam enim unquam terrae noſtrae nationem invenies, cujus diligentiam cum indeſeſſa illorum ſedulitate comparare poteris? qui nihilo tamen ſecius vel nunquam, vel rariſſime ad *terram* usque *Natalem* adſcendunt; cujus littora niſi *Hamiltonius* nobis reſeraviſſet (*n*), adhuc tenebris circumfuſa jacerent. *Africae* igitur partes, quas *Batavi* non quidem occuparunt, ſed vel inviſerunt, vel exploraverunt, 7000 milliaria quadrata efficere concedamus.

§. XXIX. Si paulisper hinc ſurſum evaſeris, ad *Luſitanorum* ſedes pervenies, quas tamen in ſolis fere maris littoribus ſibi fixerunt. *Barretus* in terras etiam interiores alte ſatis enitebatur. Ipſum enim ad quadrageſimum ſextum longitudinis gradum usque penetraſſe, fama fert (*o*). Sed audax ejusdem conatus, qui magna ex parte propter infeſtum perfidi cujusdam monachi odium ſecus, quam ſperandum erat, cecidit, nihil plane lucis ad illuſtrandum regionum indigenarum habitum adtulit. Hoc unum exinde didicimus, venas ibidem

(*m*) *Voyage à l'iſle de France* & de *Bourbon*. (*n*) Allgem. Reiſen T. V.
(*o*) *Faria* Allg. Reiſ. T. V. p. 218. & ſeq.

dem auri feracissimas esse; ipsos tamen *Lusitanos* istas possessiones suas haud maximi facere, ex eo liquet, quod *Mosambici* regnum nuper admodum certa argenti summa venale aliis detulerint. Utcunque interim res se habeat, hoc omni certe dubio caret, ex immenso illo a *terra Natali* ad *Guardafui* promontorium tractu, duos ad summum longitudinis gradus a littoribus, nec ipsa tamen littora nobis hucusque recte innotuisse; nisi fortasse *Lusitani*, quam istarum regionum cognitionem habent, supprimentes in silentio ponant. *Abyssiniae* magna & ampla satis descriptio exstat, cui si terras intra *Zanguebaris* littora *Aegyptum*que sitas, quae pro cognitis haberi solent, adjunxeris; eas vix ad 10000 milliaria quadrata extendi intelliges. Nunc quicquid ex latissimis *Africae* campis cognoscere opinamur, unam in summam confer, & fac, eam 150000 milliaria quadrata efficere, nonne 400000 adhuc milliaria in obscuro latere, nec nostro tantum adspectui, sed toti quasi terrarum orbi sublata vides? Optimam exactissimamque *Africae* Tabulam Geographicam *Anvillius* nobis dedit (*p*); qui littora, quanta potuit cura, expressit. In ipsa autem hac orbis parte regionum & urbium nomina apposita frustra quaeres. Expressis enim praestantissimus hic aevi nostri Geographus verbis fatetur, fere omnes, quin magnos etiam maritimarum orarum tractus ignorari, quos germani mapparum editores ex ingenio suo fictos conflatosque adscripserunt. Notatu dignissimum est, quas cognitas *Africae* partes appellavimus, ta-

(*p*) *l'Afrique* par *d'Anville* 3 feuilles.

tales quidem ex mente Geographorum ratione ſpatii eſſe, quod ipſarum ſuperficies continet: ſi vero illarum naturam, incolas, animalia, herbas, frutices & quascunque res alias fovent, ac nutriunt, ſpectaveris, quarum tamen omnium heic loci maxima habenda eſt ratio, eas maximis adhuc tenebris obductas eſſe cernimus. Quamvis enim *Shawius Barbariae*, *Alpinus* aliique *Aegypti*, *Adanſonius* & *Demanetus Senegae*, *Bosmannus Guineae*, *Pigafetta Congi*, *Kolbius bonae ſpei* promontorii, *Ludolfus Abyſſiniae* deſcriptiones dederint: vix tamen unus alterque illorum dilucide omnia & erudite, caeteri fere omnes leviter ac jejune narraverunt; quippe qui non ſolum res alias plurimas ſcitu dignas, ſed ipſas etiam oras maritimas, in quarum tamen regionibus exponendis potiſſimum occupantur, ſilentio praetermiſerunt. Quid enim de terris erant dicturi, quas nec ipſi viderant, nec pedibus unquam tetigerant?

§. XXX. Opponi quidem ſuevit, interiora *Africae* in univerſum vaſta & inculta, nec hominibus frequentia eſſe? Quot enim ſunt, qui hanc orbis partem animis cogitationibusque ſuis ut tractum depingunt, qui nimio ſolis aeſtu torridus, arenis ſterilibus obductus, ob coeli ſitum deſertus, nihil ad naturae hiſtoriam, nihil ad humanam cognitionem amplificandam, nihil denique ad humani generis commoda conferat, nec dignus ſit, ut in ejus contemplatione commoremur? Quas tamen objectiones facili negotio redargui refellique poſſe autumo.

Primo enim permagna ex Africa interiori flumina lapſu curſuque ſuo ad mare profluere, is ſolus negaverit, cui *Senega*, *Gambia*, *fluvius magnus* (*Rio Grande*) *Zai-*

Zaira, *Coanza*, *Cunenus*, *Cuama* aliique ſat multi amnes plane fuerint ignoti. *Buffonio* enim auctore (*q*) a *Nigro* promontorio, quod ſub decimo ſexto latitudinis auſtralis gradu jacet, ad *Gonzalvezi* promontorium ſub primo ejusdem latitudinis gradu poſitum, quod intervallum ducenta circiter & viginti quinque milliaria germanica continet, viginti quinque fluviorum non ignobilium oſtia numerantur. Non autem mirandum eſt, *Anvillium* a *Nigro* promontorio ad *Hottentotas*, qui trecenta milliaria & amplius abſunt, trium tantummodo fluviorum mentionem feciſſe; quum has omnes regiones in ſumma adhuc ignoratione verſari teſtetur. Quis unquam vero ex aridis tot tantaeque magnitudinis fluvios oriri vel oculis vel auribus percipit? Annon potius experientia ratioque omnium tam *Europae*, quam *Aſiae* novique orbis fluviorum, qui hucusque nobis innotuerunt, docet, altiores ſolum montes tantae aquarum vi, quae magnorum fluminum perennitati ſufficiat, colligendae & ſubminiſtrandae pares eſſe? ex quibus neceſſaria quadam conſecutione colligimus, remotiorem minusque adhuc notam Africam montibus editis, perennes aquas, e quibus flumina generantur, profundentibus inſtructam eſſe. Haud itaque *Buachius* (*r*) quem, quod ad montes attinet, in Tabula Zoologica ducem potisſimum ſecutus ſum, erraſſe mihi videtur, qui in tabula *Africae* geographica *Atlantis* montem cum aliis conjunxit, quorum perpetua dorſa ad *Lunae* usque *Montem*, & tandem ad *Bonae Spei* promontorium procurrunt. Viri doctiſſimi conjecturae probabili-

(*q*) Allg. Hiſt. der natur. T. I. (*r*) Cartes Phyſiques.

litatem non exiguam partim ipſe *Atlas* confirmat, quem ad coelum usque attolli, & nemoroſum ſcatebrisque fontium riguum eſſe, celebrati auctores prodiderunt, partim *Romerus* adſtruit, qui in *Guineae* littoribus praealta montium juga interioribus in terris ſurgentia conſpici αὐτοπτης teſtatur (*s*), quae procul dubio, ex *Buachii* opinione, cum *Atlante* cohaerent. Et in ipſo *Africae* meditullio praecelſos montes inveniri, ex eo conjicio, quod, qui adverſis *Senegae Gambiae*que fluminibus, quousque poterant *Africae* interiora ſubire tentaverunt, (pervenere autem ad decimum circiter longitudinis gradum) utraque flumina ſemper ejusdem fere magnitudinis fuiſſe, & paululum ſaltim ripas ſuas contraxiſſe, obſervaverunt; quod evidentiſſimo eſt indicio, fontes, e quibus naſcantur, remotiſſimis & quam longiſſime diſſitis in regionibus quaerendos eſſe. Neminem enim dubitaturum exiſtimo, quin *Africae* amnes eodem cum noſtris more exiguis e ſcatebris promanent, rivulos efficiant, qui dein pedetentim confluentes ingentes illos fluvios conſtituant, qui maxima tergis ſuis navium onera perferre in aliasque terras commode transportare valeant. Quod idem *Zairae* & *Coanzae* amnium fatum eſt. Quousque enim indagari potuerunt, ejusdem propemodum ſemper magnitudinis inventi ſunt, eoque ipſo e longinquo ipſos advenire, certo conjicimus. *Africam* itaque interiorem etiam montibus vallibusque alternis variari, vallesque rivulis fluviisque alluentibus irrigatos, nec ſteriles eſſe, nec arenoſis ſolitudinibus adnumerari poſſe autumo. Nec fieri poſſe, ut

(*s*) *Roemers* Nachrichten von der Küſte Guinea 1769. p. 5.

ut campi arido inutilique ſabulo obducti, planeque ſteriles ſint, ex eo jam vero eſt ſimillimum, quod aquarum rivuli, priusquam in magna flumina concrescunt, & e collibus in valles delabuntur, ab arenis abſorpti exſiccatique penitus evaneſcerent.

§. XXXI. Hisce rationibus commotus longe aliam *Africae* imaginem, quam vulgo fieri ſolet, animo oculisque meis repreſento; licet varias etiam hinc inde partes illius ſterileſcere libens largiar. A *Zaarae* enim deſerto, quod majus plerumque appellatur, nullus plane ſingularis cujusdam magnitudinis amnis in mare mediterraneum, cujus littora ſatis perſpecta & explorata habemus, decurrit; quodſi etiam propter obſtantia *Atlantis* juga fieri nequiret; nullus ſaltem notus eſt, qui interioribus in montibus ortus a meridie ſeptentrionem verſus *Atlantis* radices alluat: alioquin enim *Leo Africanus* ejus mentionem feciſſet. Ex quo quidem conjici poſſet, ultra *Zaaram*, ſcaturigines quasdam ſat multas largasque eam aquarum copiam porrigere, quae tamen deſerti arenis hauſta prius exareſcat, quam in flumen aliquod majus coïre, viamque ſibi per ſabula aperire valent. Ab orientis autem *Africae* partibus amnes ſat magnos nobilesque in mare deferri, *Magnica*, *Cuama*, *Mombaza* & *Zebe* teſtantur, quorum nullius adhuc ſcaturigines notae ſunt: quicunque iisdem adverſis ad ipſorum origines navibus ire conati ſunt, quod quam maxime in *Cuama* factum ſcimus, illos ſat latos ſemper altosque repererunt: ex quo probabile ſit, nec hac in parte ſterilia arenarum deſerta inveniri. Demus itaque *ſeptentrionalis Africae* regionibus ſolitudines vaſtas, arenarum mole tectas; nonne & in *Aſia* tales obviae

 ſunt?

funt? nonne *Perfiae* quoque, praecipueque *Cobi Tartariae*que tractus permagni reperientur, qui illis funt fimillimi? quis autem idcirco calidiores *Afiae* regiones pro incultis fterilibusque habiturus effet?

§. XXXII. Hos autem *Africae* montes nulla in re a noftris differre, & varia in inteftinis fuis metalla, cryftallos & alia ejusmodi continere, quae noftris e montibus effodi folent, ex iis partim, quae *Guineae* flumina ex montibus abluta fecum vehunt, partim ex *Barreti*, *Compagnoni*que relationibus fole clarius elucet. Quicunque igitur hanc telluris noftrae partem alius naturae ac difpofitionis quam *Afiam Americam*que effe autumant, meo quidem judicio perperam judicant. Qui fieri potuiffet, ut natura, quae ubique locorum eadem eft, ubique vitam foecunditatemque per orbem diffeminat, immenfos iftos *Africae* campos fub mitiffima fertiliffimaque coeli aërisque plaga pofitos inanes, vaftos, inutiles mortuosque reliquerit? Perfuafiffimus fum, *Africae* intimas etiam regiones immenfa frugum plantarumque copia abundare. Quum enim montes vallesque aquis uberioribus irriguae plantas, etiam proceras arbores, denfas fylvas variaque animalium genera & generare & nutrire foleant: neceffario fequitur, *Africae* etiam terras interiores horum omnium largiffimam copiam & proferre & alere. Novum itaque jucundiffimumque oculis noftris fpectaculum omnis generis animantium maximam partem nobis hucusque ignotorum *Africa* praebebit, & non dubito, quin talia foveat, quorum ftupenda magnitudo immanisque ftatura admirationem nobis magnam movere poffit: praecipue quum quotquot eorum jam novimus, corporum mole fingularique forma fua re-

reliqua omnia vincant, qualia, *Hippopotamus*, *Tauro-elephas*, *Camelo-pardalis*, *Zebra*, *Rhinoceros* ſunt & *Elephas* (*t*).

§. XXXIII. Reſtat, ut *Americam* quoque paucis contemplemur, quam in duas partes, in meridionalem & aquilonalem Geographi dividere ſolent. *Tempelmannus* (*u*) poſteriorem e 231193., priorem vero e 340979. milliaribus quadratis conſtare tradidit, qua in dimenſione vetuſtiores tabulas ſecutum eſſe credo: *Bergmannus* enim in 700000 milliaria & amplius hanc orbis partem extendi adſerit (*v*), qui tamen *Americam* ſeptemtrionalem cum regione a *Beeringio* detecta, quam noviſſimae maris pacifici tabulae intra centeſimum octogeſimum nonageſimumque longitudinis & quinquageſimum ſecundum ac tertium latitudinis gradum poſuerunt, cohaerere, pro certo putavit; quamvis adhuc lis ſub judice ſit. Ex quo tempore *Angli Americam* borealem ſub ditione ſua tenuerunt, ſatis quidem exacte illam deſcribendam curaverunt. Quoniam vero perpaucos vel nullos plane Europaeorum, regiones intra 275. longitudinis, & quadrageſimum latitudinis gradum ſitas unquam perſcrutatos eſſe mihi perſuadeo, facile fieri potuit, ut his etiam in terris aliquot millia quadratorum milliarium nos adhuc fugiant, licet *Californiam* ſatis bene nobis innoteſcere concedamus, quod tamen ſecus habet. Objectio interim quam in *Africa* ir-

(*t*) *Bougainvillius Kolbius*que *Poephagi* quoque mentionem faciunt, quem tamen tam incerte ambigueque definiverunt, ut hoc unum exinde diſcamus, ipſum herbis quidem paſci, caeterum tamen nobis penitus ignotum eſſe.
(*u*) *Thom. Tempelman* a new ſurview of the Globe. (*v*) *Torbern Bergmans* Phyſicaliſche Beſchreibung der Erdkugel. Greifswalde 1769.

irritam esse commonstravimus, vastissimos nimirum campos sterilescere, hic locum habere videtur, quia secundum legem a naturae conditore latam, quam supra attuli, quamque experientia ipsa confirmat, hae regiones ad *Caurum* jacentes infesto rigore aeternoque gelu pressae longe minorem animalium numerum prae aliis nutriunt, quae ejusdem quidem spatii, sub meliori vero moderatiorique coelo positae sunt. Nihilo tamen secius satis probabiliter confici posse existimo, his etiam in locis exiguum quendam animantium latere numerum, quos penitus ignoremus; qua occasione ea quaeso in memoriam revoces, quae in capite secundo, quum in *alces* patriam inquireretur, de *Wampoose* adduximus. Quid ni statuamus, quadrupedes ibi ab illis, quos novimus, genere, figura formaque diversissimos inventum iri? Quomodo enim tantos tamque immensos novi orbis campos natura, quae omnia animantibus complere solet, inanes incultosque penitus reliquerit, nulla probabilis ratio posset. Concedam tamen, hunc animantium numerum, propter tristem asperamque coeli & aëris temperiem, magnum esse nequire; quod etiam ex *Asia* prope satis adjacente, quam illi quondam confinem appositamque fuisse, infra commonstrabo, quamque penitius perspectam habemus, colligere licet.

§. XXXIV. Caeterum de magnitudine incogniti hujus Americae tractus quam incertissimi sumus. In summa enim versamur ignorantia, annon vel ad *Euronotum*, vel ad *Caurum* lacubus majoribus redundet, an potius e *Kamtschatkae* regione & sub iisdem latitudinis gradibus, tota continens sit terra? Dubia enim ab

ab *Engelio* (*w*) contra *Fucae Fontis*que assertum mota tanti ponderis esse videntur, ut, cui hac in re fides habenda, cui deneganda sit, haereamus. Utcunque interim res se habeat, modum is non egredi videtur, qui a *Tempelmanni* 231193 milliaribus quadratis 70000, quae pro ignoratis habeantur seduxerit. Si vero *Bergmannum*, qui *Americam septentrionalem* 130000 milliaria quadrata prae *Tempelmanno* majorem fecit, sequeris: 150000 milliaria ignorabuntur; quoniam ille *Americam* ad gradum centesimum nonagesimum extendi autumat.

§. XXXV. Haec eadem *Americae meridionalis* conditio est; cujus littora sola exacte novimus; generatim tamen nobis magis, quam *Africa* innotescit. Paucissimae enim supersunt littorum partes, quas minus compertas habemus. Emissarii praeterea sacerdotes a *Paraguaya* ad Moxas usque Baurosque mediae fere *Americae meridionalis* indigenas penetraverunt (*x*); & quod potissimum est, *Condaminius*, aliique post illum secundo *Amazonum* flumine vecti, ingentem hunc tractum totum peragraverunt. Nonne mirandum est, orbis partem ante trecentos circiter annos detectam melius curatiusque illa perquisitam esse & investigatam, cujus situs & littora a quatuor millibus pluribusque annis jam nota fuerunt & frequentata? Sic nova semper antiquis praeferri videmus. Forsan tamen & moderatior *Americae* aestus indigenarumque animi debilitas, qui vix canum

(*w*) Mémoires Géographiques & critiques sur la situation des païs septentrionaux d'*Asie* & de l'*Amerique*. Lausanne 1765.
(*x*) *Voyage de Coreal* Tom. III. Rélation de la Mission de Moxes p. 236.

num noſtrorum impetum repellere auſi ſunt, Europaeos ad viſendam, pernoſcendam, occupandamque hanc telluris partem invitavit. Et novo hoc non exigui ponderis argumento *Pawii* rationes, quibus *Americae* indigenas reliquis telluris incolis imbecilliores eſſe demonſtravit, confirmari poſſunt. Quodſi enim *Peruviani Hispanis* pari virtute atque *Caffri Barreti* copiis reſtitiſſent (*y*): ſane necdum victi illorumque jugo ſubjecti eſſent. Cave, ne armorum, quibus utraeque gentes uſae ſunt, disparitatem opponas? *Luſitani* iisdem quibus *Hispani Americae* gentes, *Africae* incolas adoriebantur, & jam univerſum pene orientem, in ditionem redegerant; quin illi ipſi erant, qui in defenſione urbis *Diu* (*z*) tam admirabilem fortitudinem, tam incredibile animi robur commonſtraverunt. Nec a perfido *Monclaro*, ordinis Jeſu ſodali, contra *Barretum* concitatam discordiarum molem ſolam crediderim cauſam eſſe, cur expeditio illa ſecus, quam ſperandum erat, ceciderit. Licet enim *Navarezius* etiam pari prope modum conatu in medio *Mexici* regno contra *Cortezium* animum manusque extulerit: hic nihilo ſecius regnum occupabat. Accedit, quod *Luſitani* magis jam climati *Africano*, quam *Hispani* vix e patria ſua egreſſi *Americano* adſueti erant. *Barretus* enim exercitusque ſui pars maxima jam ante, quam iſtam contra *Mongas* expeditionem ſuſciperent, aliquamdiu in *Africa* commorati fuerant; e quibus ſequitur, *Caffros* vel fortiores vel prudentiores *Americanis* fuiſſe, quod ipſum rei caput fuit.

§. XXXVI.

(*y*) De Expeditione *Barreti* vid. Allg. Reiſ. T. IV. p. 218. (*z*) Vid. Allg. Reiſ. T. I.

§. XXXVI. Ut autem ad *Americam* redeamus, omnino *Orinokum* inter & *Maranonem*, itidemque a Maranonis latere meridionali permagnos adhuc campos notitiae noſtrae ſubductos ſcimus; quos ſi unam in ſummam contuleris, &, quid ex *Chilienſibus Magellanicis*que terris nos adhuc latet, addideris; facile numerum 100000 milliarium quadratorum habebis. Quum *Luſitani*, quas *Braſiliae* oras maritimas incolunt, haud facile deſerere, nec altius in regiones iſtas penetrare audeant; ad minimum 20000 milliaria quadrata ſuperſunt, quorum cognitio nos fugit. Haec ſi prioribus addas, 120000 milliaria *Americae meridionalis*, quae ignorantur, invenies. Hiſtoriae autem naturalis maximi & pluris quidem intererat, haec penitius cognoviſſe, quam illa 150000 vel 160000, de quibus in *America ſeptentrionali* nihil certi conſtare demonſtravimus; quoniam ex lege jam crebrius adducta, quam ipſa ſibi natura poſuit, calidiores tractus prae frigidioribus plus animantium fovent: quod ex moderatioribus *Americae meridionalis* regionibus palam fit, quae, quod neminem latet, immenſos ipſorum greges nutriunt. Interim tamen, *Africae* partes, quas adhuc ignoramus, multo ampliores uberioresque prae *America meridionali* non quadrupedum modo, ſed generatim plantarum animaliumque catervas continere, eaque penitius cognita perſpectaque nostram ipſorum cognitionem mirum quantum auctum iri, perſuaſisſimum habeo.

§. XXXVII. Quodſi nunc orbis partium, quarum nos in *Aſia*, *Africa*, *America*que inſcii rudesque adhuc ſumus, ſummam feceris: eam 800000 milliaria quadrata efficere perſpicies. Quoniam vero dictae tres

Ff ff par-

partes universe in 1700000 quadrata milliaria extendi dicuntur, solum orbis nostri dimidium quod cognitum esse Geographi plerumque adstruere solent, restabit, licet pleraeque geographorum tabulae etiam reliqua tanquam nota nobis apponere soleant. Vix itaque dimidium terrae continentis spatium in notitiam hucusque nostram pervenit; & illud quidem dimidium, quod paucissimas & animantes & res alias magnis hominum commodis fructibusque inservientes profert. Ex industria vero immensae magnitudinis terras ad *Euronotum* jacentes, *novam* nimirum tam *Hollandiam*, quam *Zeelandiam* sicco pede praeterii, quamvis posterioris situs nunc optime, orae vero prioris bene satis innotuerint. Prioris superficies Europae, si Russiam Europaeam detraxeris, est aequalis; & licet, quod minimum sit, 100000 milliaria quadrata habere tradatur, ejus tamen vix littora neque ea omnia nota, orarum enim maritimarum partem, quae a *Dimenis* finibus ad *Levini* regiones porrigitur, hucusque nec visam a quopiam, nec pertentatam esse, ex *Cookii* itinerario (*a*) evidenter discimus. Brevi tamen tempore ab *Anglis*, qui eo ipso omnium laudes merentur, hoc in negotio jam occupatis, regionem hanc investigatum iri, spes est. Cur autem *Batavi*, quibus hae terrae jam ab anno 1620. innotuerunt, quibusque, postquam colonias suas in *Javae Moluccenses*que insulas miserunt, maximo usui esse potuissent, e tam longo temporum intervallo acquieverint, nec de occupandis iisdem cogitaverint, haud

(*a*) *Hawkesworth* T. III. Vide etiam tabulam novae Hollandiae generalem.

haud facile quis intelliget, cogitationeque comprehendet. Idcirco tamen dubitare nulli possumus, eos gravissimis ex rationibus, quae comperta habuerunt, tacita etiam habere voluisse.

§. XXXVIII. Quanquam interim Angli sola terrae istius novae littora ad austrum vergentia tetigerint; duos vel tres tamen quadrupedes, nunquam antea a quopiam visos, offenderunt, *Kanguroum* scilicet, aliumque, qui *philandrorum* generi adjici debet, & ab incolis *Quoll* nuncupatur; & hinc jam certi esse possumus, fore, ut in regionibus tam benigno moderatoque coelo subjectis, temporis successu plures ipsorum reperiantur.

§. XXXIX. Ex omnibus hactenus allatis computationibus generatim sequitur, regiones, quas physice cognitas nunc esse dicunt, si Europam ipsis adjunxeris, ad sic dictas minus cognitas esse, uti 1000000 ad 900000, seu, quod perinde est, ut 10 ad 9, ideoque cognitas decima tantum parte illas antecedere. Monendum autem censeo, me neque exigue, neque exiliter nimis calculos subduxisse, quippe qui numerum disparem evitaturus millesimas centesimasque partes omnes omisi, partim quia tam exacte certoque determinari nequeunt; partim ut proportionem comparationemque haberem, quae ad veritatem quam proxime accedat, & uno quasi obtutu inspici dijudicarique possit. Quum ergo hinc eluceat, dimidiam adhuc telluris nostrae continentem superesse, in qua peragranda perscrutandaque operam ponere naturae venatores possint: hinc eo certius sperandum est, eos totidem saltim animalia terrestria adhuc observaturos esse & offensuros, quot huc-

Ff ff 2 usque

usque cognita habemus; quia pleraeque hae regiones vel ſub Zona torrida vel tamen ſub temperatiſſimis coeli plagis poſitae ſunt, e quibus naturae hiſtoria maxima incrementa exſpectare poteſt.

§. XXXX. Nunc ſpeciatim ad quadrupedes tranſeuntes ſatis magnam quidem ipſorum copiam, varietates autem vel nullas, vel pauciſſimas opperiamur oportebit; ut pote quae ſolo fere hominum domitu a domeſticis tantummodo pecudibus provenire ſolent; quibus ſubtractis numerus ducentorum circiter & viginti quadrupedum remanet. Ex ſuppoſita jam proportione centum nonaginta & amplius octo genera, quae hucusque ignoramus, nobis ſperanda forent, quorum plurima *Africa* procul dubio dabit, partim quia maximum ſuperficiei ſuae ſpatium, 400000 nimirum milliaria quadrata adhuc in occulto latent, partim quod haec ipſa vehementiſſimo ſolis aeſtui ſubſunt. Nec illum hallucinari crediderim, qui calidiſſimis in regionibus iſtis maximae molis ampliſſimaeque magnitudinis beſtias generari nutririque ſtatuerit. Id enim magna cum probabilitate ex illis confici poteſt, quas *Africam* jam incolere ſcimus; quantumvis etiam largiar, & *Americam*, *Wampooſes*, *Aſiam*que *Sucotarios* (*b*) ſuos alere, qui *Africae* indigenis mole parum minores ſunt & inferiores.

S E C-

(*b*) *Nieuhofs* Voyage in *Churchills* Collect. Tom. II. p. 350.

SECTIO II.

§. I. Postquam omnium quadrupedum universe, & illorum etiam speciatim summam non sine magna, ut mihi quidem videtur, probabilitatis specie subduxi, qui physicorum adhuc diligentiae investigandi perscrutandique supersunt; ad illorum dispersionem transgrediar, & primo quidem, quomodo generatim per totius orbis nostri superficiem nunc dispertiti reperiantur; deinceps autem qui factum sit, ut prima sua domicilia relinquentes in alias telluris nostrae regiones demigraverint, contemplabor. Hoc enim totius hujus disquisitionis & omnium, quae in Zoologica Geographia hactenus enumeravi, observationum caput summaque est primaria. Postea quid utilitatis haec quadrupedum migrationis ac dilatationis enarratio ad telluris nostrae historiam dilucidandam, ejusdemque superficiei immutationes explicandas conferat, videbimus.

§. II. Ante omnia quaestiones quasdam generales praemittamus, quibus dissolutis reliqua omnia facillima etiam cognitu fore existimo. Cardo nimirum rei in eo versatur, utrum vero sit simile, ut animalium genera ex uno eodemque domicilio tanquam e prima patria sede sua exierint, & inde vel per totam terrae superficiem se dissipaverint, vel magnos saltem ejus amplosque tractus occupaverint; aut an potius praesumendum sit ac praeoptandum, a rerum statim initio varia hujus illiusque generis ac speciei animalia per varias procul inter se dissitas regiones sub variis latitudinis longitudinisve gradibus jacentes transposita esse? Alia quaestio esse posset, an quodvis animalium genus ab uno mare ac

femina, quos rerum conditor ab initio produxerit, ortum, totaque deinceps ejusdem progenies a duobus hisce parentibus propagata sit, nec ne; quae tamen sententia per se jam tantopere a naturae indole ac ratione abhorrere mihi videtur, ut neminem nostris temporibus, nisi qui inani nomen scriptis illustrandi cupiditate laborat, eam refutaturum esse crediderim. Quis enim est, cui non primo adspectu, omnium fere animantium perniciem atque interitum statim ab ortu suo subsequi debuisse, palam sit? Nonne enim sic futurum erat, ut primi *leones* primos vix conditos *leopardos*, inediae explendae gratia, devorarent, qui fortasse eadem de causa *Gazellas* jam ante destruxissent? Prima *tigris* ex *tauri* vixdum producti ac statim discerpti carnibus famem restinguere coacta fuisset, *panthera* primum *equum*, & sic valentior quaevis bestia, quae carnibus vivit, imbecilliorem enecatum hausisset, ut exiguo a rerum creatione temporis intervallo integrum animale regnum funditus eversum, &, praeter robustissimas ferocissimasque belluas, solasque illas, quae gramine pascuntur, & haud facile ab aliis violari possunt, nullae propemodum superfuissent; quas tamen, juxta cum reliquis adhuc *Elephantis* & *Hippopotamis*, illae victus inopia fameque externa subactae tandem quoque direptas absumsissent: & sic uno quasi eodemque fere tempore regnum animale & initium & interitum suum habuisset; quem tamen in finem a rerum conditore minine gentium productum erat; quo ipso haec quaestio uno quasi ictu prostrata concidit. Caeterum in solvendis illustrandisque, quas movi, quaestionibus lectores suppono, qui mundum hunc a summo quodam opifice procreatum esse,

eſſe, originemque ſuam habuiſſe ſtatuunt. Secus enim autumantibus disquiſitio haec nullius pretii utilitatisque futura eſt.

§. III. Ut itaque prior quaeſtio: utrum ſcilicet quadrupedes a patria ſua, quam ipſis mundi effector molitorque a principio adſignaverat, egredientes, ſe ipſos diſſipaverint; anne potius, ſtatim a rerum initio, ſine ullo ordine, reſpectu & conſilio omnibus in terrae locis collocati, poſtea ipſi convenientes naturae ſuae coeli plagas terraeque tractus ſibi elegerint? recte dijudicari queat: quaedam heic loci e Zoologica Geographia erunt repetenda. In ea enim commonſtraviſſe credo, quosdam animantes per totum terrarum orbem diffuſos, omnibus coeli climatibus perferendis idoneos eſſe; quorum exempla, juxta hominem, *canis*, *taurus*, *vulpes*, omnesque eſſe poterunt, quos primo in capite enumeravi. Alios arctioribus cancellis circumſcribi, iisque tantum in regionibus vivere dixi, quae nec adeo inter ſe diſſitae, nec caloris, frigoris, humiditatis ſiccitatisque ratione nimis ſibi diſſimiles ſint; quorum in numero *machlidem*, *alcen*, *elephantem*, *urſum* aliosque poſui, qui tuti, & ſine vitae ſuae vel damno aliquo, vel periculo, fines ſibi praefixos tranſilire minus poſſunt. Huc omnes illos refero, quorum in capite ſecundo mentio facta eſt. Tandem de quadrupedibus actum eſt, qui certis quibusdam iisque, reliquorum intuitu, anguſtiſſimis finibus concluſi, unam tantum alteramque orbis noſtri partem, & quidem exiguum ejus ſpatium occupant, quod ipſis domicilii inſtar adſignatum videtur, quodque deſerere, & cum alio ſub alia coeli regione jacente commutare ſine vitae

ſuae

ſuae diſcrimine nequeunt; quibus *ſimias*, *tigres* caeteraque in tertio capite enumerata animalia tribuo.

§. IV. Notatu autem digniſſimum eſt, illorum, quibus natura tantum roboris impertivit, ut totum pene telluris orbem pervagari polleant, pauciſſima; eorum vero numerum, quae magnos tractus inhabitant, longe majorem, & iſtorum tandem, quae natura arctiſſimis tantum orbis ſuperficiei locis quaſi adſtrinxit, copiam eſſe maximam. Nec ſilentio praetermittere licet, haec ultima tertio capite commemorata, ſicut capitis etiam ſecundi pleraque, ſub Zona torrida ſedes ſuas habere domeſticas; ea vero, quae omnes coeli plagas tolerare valent, temperatiorum eſſe plagarum ſeſſores. E quibus confici credo, non fieri potuiſſe, ut omnia ſingulaque animalia per totam telluris ſuperficiem dilatarentur; niſi ipſorum naturam temporis ſucceſſu totam inverſam plane & immutatam eſſe ſtatuere volueris; quod tamen concedi nulla ratione poteſt; & quodſi concederetur, iſtius rei natura nec animis noſtris circumſpici nec agitari poſſet. E quibus omnibus, jam a rerum exordio animalia per orbem diſpertita eſſe, patere colligo. Cujus igitur illorum generi certam telluris noſtrae plagam & regionem naturae ſuae conventiſſimam deſtinatam fuiſſe & praefinitam, fundamenti loco ponamus.

§. V. Obſervationem tamen non exigui momenti hoc loco commode addendam eſſe puto, pleraque nimirum animalium genera, quae carne vivunt, trucisque & ſaevioris ingenii ſunt, ſub flagrantiſſimo ſolis aeſtu luſtra ſibi ſua condidiſſe; quod ipſum quidem ex nimio domicilii ſui calore provenire, vero eſt ſimillimum. Inte-

terim tamen ſingularis rerum directoris prudentiae documentum eſt, immaniſſimas ibi voraciſſimasque belluas domi eſſe, ubi maximi uberrimique animalium greges quibus famem ſuam ſedent, reperiuntur (*a*). Nonne inconſulte ac dementer acturus eſſet, qui *leones*, *tigres*, *leopardos*, *jaguaras* omnesque ejusdem feritatis animantes, quibus carne nutriri mos eſt, in *Samojedae* aut *Groenlandiae* fines transponeret; ubi duo iſtorum genera, qui interdum modo carnibus cibi loco utuntur, *urſus* nimirum & *iſatis* vix ſaturari poſſunt, ideoque, ut famem ſedent, ad piſces confugere coguntur. Coecum eſſe & excordem oportet, qui exinde ſapientiſſimum ſummi opificis conſilium, admirabilemque diſpoſitionem non perſpicit, eoque ipſo naturae legem ab initio disquiſitionis hujus fundamenti loco poſitam negare & infringere audet, quacum tamen animalium per orbem dilatatio exactiſſime congruit.

§. VI. Oppone: animantes has ab initio a creatore ſuo incompoſitis agminibus hinc inde per terrarum orbem diſperſas temporis ſucceſſu proprioque inſtinctu ea ſibi loca, eas coeli plagas elegiſſe, quae caloris frigorisque ratione naturae ſuae quam maxime convenerint. Sed quam abſona haec ſit adſertio, manibus quaſi palpabis. Si viarum ambages & circuitus tecum reputaveris, per quos, verbi gratia, *leo* e *Nova Zembla* in *Bilidulgeridiam*, aut *rangifer* e *Congi* regno in *Labradoris* terras, ire debuerint; quis iis viae incertiſſimis & ſaepe errantibus breviſſima certaque itinera mon-

(*a*) Conf. Tabula Zoologica, ubi e. g. in *Africa* plura longe quadrupedum genera, quam in *Europa*, & in hac orbis parte plura quam in *Groenlandia* offendes.

monstravisset? Quis victum per tot anfractus necessarium praebuisset? Quis eos tantas tamque inter se diversas coeli terraeque plagas peragrantes ab aliis periculis, quin a certissima morte sartos tectosque praestitisset? quae tamen propter subitas ancipitesque climatum mutationes ipsis instabat; nisi forte in hanc descendere sententiam malueris, singulis regionibus singula animalium genera data esse, quorum, solis iis, quae terrae clima ferre potuerint, superstitibus, reliqua iisdem in locis perierint omnia. Quicunque unquam rerum, quae in natura constant, quaeque moventur, effectorem existere persuasum habet, & vel limis oculis sapientissimum illum ordinem comtemplatur, ad quem omnia disposuit & gubernat; is hanc opinionem ridendam miserandamque potius, quam refutandam existimabit. Interim pone, omnes omnis generis animantes uno conditoris nutu in cunctis telluris nostrae partibus prodiisse, eosque illorum, quibus germanae suae patriae clima interneciale fuerit, interiisse: cur non in gradibus oppositis, qui ab aequatore, intervallo aequali distant, aut illis saltim in regionibus, quae eadem aëris solique vel benignitate vel inclementia utuntur, aequalia animalium genera deprehendimus? Cur *Hispania*, *Bonae*que *spei promontorium*, quae iisdem fere sub coeli gradibus oppositae latitudinis jacent, non iisdem bestiis scatent? Cur *Madagascaris* terra *prosimias*, (*Makis*) *Arabia* contra *Persia*que nullas; cur *Magellani* tractus *Guanacos* & *Canada* nullos nutrit? verbo, si sub eodem oppositae latitudinis gradu, sub eadem caloris frigorisque temperie, eosdem animantes quaesiveris; in maximos defereris

er-

errores. Fieri quidem potuiſſe, quin factum eſſe, ut interdum in ejusmodi loca deducti ſint, largior; eos autem a mundi exordio ibi exſtitiſſe, ratio & experientia repugnat.

§. VII. Ut eo clarius dilucidemus, cuique animali patriam ſuam ab ipſorum conditore datam ac deſtinatam eſſe, ad ea provoco, quae paſſim in Geographia Zoologica adduxi. Sic, exempli cauſa, *rangiferis* citra quinquageſimum nonum ſexageſimumque latitudinis gradum, ſaltim in frigoris adhuc remiſſioris terra, multisque *ſimiarum* ſpeciebus in noſtris regionibus, intereundum eſſe; *Europae* animalia ſub Zonae torridae aeſtu breviſſimam tantum vitam agere, quod *equis*, &, quod *canibus* accidit, muteſcere; *Ourangum Outangum* in *Gallia*, licet igne arte facto reſotum praemature occubuiſſe; *elephantum* nec calidiorem quidem *Italiam* ſuſtinere potuiſſe, & e contrario *equum aſinum*que in *Arabiae*, *leones* in *Lybiae* terris, *capricornum* in *Alpibus*, *bovem* juxta cum *homine*, *cane* & *capra* ſub *Aſiae* tepore optime provenire, vegetiſſimisque ingeniis & corporibus eniteſcere, aperte ſatis commonſtratum eſt (*b*). Nonne prono inde quaſi alveo fluit, quodvis animalium genus ſingularem olim habuiſſe patriam, quam ab initio inhabitaverit; ipſamque quadrupedum dilatationem, nec ſine ſapientiſſimo ordine praeſtantiſſimaque illa concordia, quam per univerſam rerum naturam demiramur, factam eſſe diſpoſitamque.

§. VIII.

(*b*) Hoc loco de ſtatu animalium, liberiori aurae expoſitorum, non autem in vivariis altorum mihi ſermo eſt; alioquin *elephas Petropoli* etiam calore artificioſo nutritur.

§. VIII. Quaeri quidem posset, cur non omnes quadrupedes eo naturae robore ac firmitate sint praediti, qua canes bovesque instructos cernimus, cujus beneficio per totam telluris superficiem dissipari, & omnes ejusdem vicissitudines tolerare polleant? Ad quam quaestionem, licet ad propositum meum nihil attineat, paucissimis responderi posse autumo; rei nimirum hujusce rationem in cujusvis animantis natura & constitutione quaerendam esse. Nisi enim omnium opifex unum tantummodo idemque animalium genus formare vellet, facere non potuit, quin, quum ipsam rerum naturam varia & multimoda arte exornasset, animalium etiam genera ad has ipsas naturae varietates & vicissitudines accommodaret: alioqui enim unum animantium genus producere, illique omnes, quae universi telluris orbis, singularumque terrarum incolis opus erant, ingenii habilitates corporumque vires addere debuisset; quod an fieri potuerit, vix crediderim; effectus saltem contrarium probat. Postquam itaque hanc Deus naturae faciem, quam nunc habet, induerat; animalium etiam naturam ac dispositionem sic, uti nunc est, pro sapientia sua effingere debuit. Caeterum vero summo conditori gratiae habendae & agendae sunt, qui, quod in primo libri hujus capite demonstravi, omnia hoc ordine digessit, nec alia quadam dispositione moderatus est. Certae igitur regiones modo huic, modo illi, animalium generi tam sunt propriae, ut nullum aliud ipsorum genus, praecipue in praesenti telluris nostrae statu situque, sine vitae suae periculo illas intrare, sedemque ibi figere valeat. Patriam vero unius alteriusque animantis non singularibus exiguarum quarundam provinciarum limiti-

bus

bus inclusam statuo. Saepissime enim evenit, ut quadrupedes, quod in *leonibus*, *elephantis*, *rangiferis*que supra jam cognovimus, ingentem vel novi vel antiqui orbis tractum occupent. Haud raro tamen alii, quod in sat multis *simiarum* speciebus, in *prosimiis*, *gazellis* aliisque, quos in capite tertio nominavimus, fieri constat, perangustis tantum terrae finibus circumdantur.

§. IX. Quodsi ergo, suppositis hisce, cuivis animalium generi certam aliquam patriam adsignare volumus; res omnis eo quam maxime redibit, ut modum & rationem, qua nunc per tellurem dissipata sint, investigemus, & in causas, quas propter unum alterumque ipsorum genus in multis maximum saepe spatium a se invicem dissitis regionibus lustra sibi sua condiderint, inquiramus.

§. X. Primo itaque quotuplici ratione ista quadrupedum migratio & dilatatio fieri potuerit, quibusve caussis coacti primos patriae suae fines vel extenderint, & amplificaverint, vel plane deseruerint, dispiciamus. Duplex autem caussarum genus invenio, quarum alterum *naturales*, seu quod idem est, tales continet, quae cum animantis natura tam arcte conjunctae sunt, ut ab ipso divelli plane nequeant: alterum *externas* & *adventitias* complectitur. Prioris generis sunt, si animalia tot tantisque incrementis augescunt, ut uno eodemque loco simul esse non possint. Quum enim primi generis sui auctores catulos procreassent, qui progeniem suam multiplicaverant; non majori solum spatio, sed largiori etiam victu ipsis opus erat; ideoque necessitas resque ipsa cogebat, ut, quo numerosiores foetus post ederent, eo fusius dissiparentur; alimenta,

quae unus idemque locus iis omnibus ſufficientia minus ſuppeditare poterat, alibi quaeſituri: cujus rei veritatem quam maxime in immanibus illis, quae carnibus vivunt, belluis deprehendimus. Quicunque igitur gramine herbisque paſcuntur, diutius, quam qui carne vivunt, conſociationem congregationemque colunt & ſervant. Multo enim facilius prae illis neceſſaria ſibi paſcua invenire valent. Primos autem cujusvis quadrupedum generis patres non uno eodemque loco omnes ita poſitos mihi fingo, ut alter quam proxime ab altero habitaverit; quin potius eosdem hinc inde, aut ſub aequalibus, aut modice ſaltem a ſe invicem diſſitis latitudinis gradibus, ejusdemque fere temperiei climatibus vel binos, vel ſi mavis gregratim per certasque familias diſpoſitos cogitatione depingo; ut quaelibet illorum familia eo usque ſit progreſſa ſeſeque diffuderit, quo usque corporum nervorumque vires permiſerint.

§. XI. Priusquam pergo, mentem de carnivoris meam apponere liceat. Probabilius nimirum mihi videtur, naturam longe minores numero animalium patres, qui carne, quam qui gramine frugibusque terra natis victitant, produxiſſe. Quum enim immanes audacesque illi gulones ſingulis fere diebus horum aliquot enecare fame, quae ſedanda erat, cogerentur: fieri non potuiſſet, quin permulta horum genera ab initio ſtatim e medio tollerentur, ſi par utrorumque numerus & bini tantum cujusque generis conditi fuiſſent. Hanc forte ſententiam fracturus oppones: pernicioſas iſtas, quae carne ſola ſaturantur, belluas reliquis minus foecundas eſſe? Quae tamen objectio, quum experientiae repugnet, ſtatim corruet, ſi *leaenam* crebrius

brius pluresque catulos prae *vacca*, & *lupum* copiosiorem prae *cerva* prolem edentem, idemque aliis multis animalibus usui esse, tecum reputaveris.

§. XII. Nec singulare illud admirandae creatoris sapientiae documentum silentio premendum est, maximos vastissimorumque corporum quadrupedes gramine, herbis frugibusque vitam tolerare. Quodsi enim *elephas*, *taurus*, *bos* aliique ad ingens abdomen explendum carnes poscerent; quot quaeso vivas animantes per diem occisuri, quas carnis copias devoraturi essent? Hac ipsa ratione, quam etiam experientia confirmat, convicto mihi minus probabile est, belluam istam, cujus sceletum ad τ*ου Ohio* ripas repertum est, quaeve ex ossibus dijudicata *elephantem* magnitudine aequavit, carnivoram fuisse, quod e solis dentibus demonstrare viri doctissimi sunt annisi (*c*).

§. XIII. Nec hoc loco praetereundum est, omnium ferme, quae per totum fere terrarum orbem diffunduntur, animalium genera primam suam originem temperatiori quam maxime Zonae debere. Si modo primi capitis quadrupedes perlustraveris; facile invenies, si *asinum equum*que exceperis, nullum ipsorum propriam sedem domiciliumque nimis calente in tractu quodam habuisse; neque *asinum equum*que tantum, quantum *bos canis*que solet, aquilonem versus progredi; torridae vero Zonae animalia fera nunquam frigida in plaga obvia esse. Quae omnia etiam intellectu illis facilia sunt, qui secum perpendunt, fibras nervulosque corporum neces-

(*c*) Philosoph. Transact. Vol. 58.

nimio frigore compreſſos, nec nimio aeſtu laxatos optime agilliimeque contrahi diſtendique poſſe. Nonne autem hic ipſe ſtatus eſt, in quo temperatiorum Zonarum animalia videmus? Sed haec ὡς ἐν παρόδῳ· Nunc ad animantium diſperſionem, unde digreſſus eram, revertor. Beſtiae itaque carnivorae, cibos, quibus famem toleraret, quaeſiturae brevi tempore plures variaeque regiones peragrandae erant; quum e contrario quae herbis frugibusque veſcitur, pedetentim, & poſt aliquot demum generationes, quoties vel nimis anguſtis ſe finibus clauſam ſentit, aut paſcua ad vitam ſuſtentandam minus ſufficiunt, lento greſſu progrediatur. Hic ulterius pergendi ſeque per orbem diffundendi modus ipſi quidem naturae aeque proprius eſt & peculiaris, atque illa generis ſui augendi propagandique innata cupiditas.

§. XIV. Cauſae, quibus animalia, ut jam progreſſiones dilationesque ſuas maturent, jam ſedes priſtinas, quatenus id ipſorum conſtitutio permittit, penitus relinquant, compelluntur, quaſve adventitias nominavi, variae ſunt. Quibus primo vim dominiumque hominis adnumero. Hic quum corporis robore, quo pollet, & ſapientia, qua praeditus eſt, terrae ſuperficiem ſuae ditionis feciſſet; beſtias rapto viventes modo ex his, modo aliis e locis, quos ſedes ſibi conſtituerat, armis ſuis pro lubitu deturbavit, eoque animantes, e quibus fructus & commoda ſperabat, invitos ſecum abduxit, quod in geographia Zoologica paſſim demonſtravi. Certum itaque, & quod jam in primo capite evicimus, evidens eſt, animalia domeſtica hominis auxilio potiſſimum tam late per orbem diſſeminata reperiri; qui, quum conſtitutionem ipſorum firmam viresque corporum

rum

rum robuſtas ſatis eſſe experiretur, utrasque, quantum poterat, ad ſuam utilitatem retulit. Hic ipſe tamen ſimul in culpa fuit, ut alii quoque animantes, quibus tantum firmitatis vigorisque natura dederat, circum circa diſſiparentur. Sic enim noxias quasdam beſtiolas, *rattum* ſcilicet *murem*que, invitus tamen, ex alio climate in aliud, &, novitatis lucrique aviditate motus, *ſimias Gibraltariam* usque ſecum duxit; nec dubitari poteſt, quin forte eadem lucri cupiditate aliquot novi orbis quadrupedes, quorum ſub capitis ſecundi finem mentionem injeci (*d*), in noſtras terras continentes tranſtulerit. Porro hic idem, licet alia quadam ratione, anſam dedit, ut non ſolum aëris terrarumque aliquarum temperies mutaretur; ſed etiam, quod neceſſario inde conſequi debebat, varia animantium genera patriam ſuam deſerentia emigrarent. In ſecundo quippe capite, ubi de *rangifero* ſermo erat, jam commonſtratum eſt, hunc ipſum cum *alce* e *Germaniae Galliae*que regionibus, quae hominis ope calidiores redditae ſunt, decedentes altius ſeptentrionem verſus adſcendiſſe. Hominem autem fuiſſe, qui hujus migrationis viam ipſis aperuerit, & loco jam citato docui, & *Buffonius* pridem comprobavit (*e*). Homo itaque aliud aliudque animantium genus e domicilio ſuo, ubi fortaſſe diu fuiſſet commoratum, inopinato in alias terrae plagas evocavit.

§. XV. Objectionibus quibusdam, quae hoc loco moveri poſſunt, obviam ituri huic migrandi modo aliquantiſper immoremur. Quum, quae nunc adducta ſunt

(*d*) Unau & Philander. (*e*) Allg. Hiſt. der nat. T. XII.

ſunt, veritate fundentur, terrasque tam hominum frequentia, quam agrorum cultura calidiores reddi mutarique commonſtraverim; annon fieri potuerit, ut has illasque regiones aliquot abhinc ſeculis longe alia diverſaque animantium genera, quam quae nunc ibi offenduntur, incoluerint; frigidaeque nunc Zonae habitatores ad torridam usque deſcenderint? ſi, quod ſentiam, libere fatendum eſt, hoc a vero penitus abhorrere mihi videtur. Putaresne, ſi globi terreſtris ſitum recte conſideraveris, unquam accidere potuiſſe, ut animal quoddam a borea ad aequatorem usque perrexerit? Finge tibi tractum, ſub flagrantiſſimo ſolis aeſtu poſitum, aquis olim penitus inundatum, ideoque diu plane incultum, quod immenſae paludes denſiſſimaeque ſylvae poſtea natae, quibus oppletus erat, impediverant: concedes quidem, ſolis radios in illius fundum aquis opertum arboribusque obumbratum non ſic, ut in ſiccum, pronum apricumque exercere poſſe. Sed num etiam concedes, rectis ſolis radiis expoſitos planos aequabilesque campos, licet omni ratione inopacentur, glacie unquam conſtrictum iri? Num tibi perſuaderi patiere, vel aquarum humiditatem vel ſilvarum opacitatem vehementiſſimum ſolis aeſtum ita hebetaturas eſſe, ut terrae intra tropicos jacentes gelu cogantur? Quamvis itaque largiar, non fieri ſolum poſſe, ſed re ipſa quoque fieri, ut regionum qualitas & conditio ſolis ardores mirum quantum vel infringat minuatque, vel intendat & augeat; perſuaſiſſimum tamen habeo, nec *alcen* nec *iſatidem* unquam gentium *Guianae* ſeſſorem fuiſſe?

§. XVI. Ut interim diſcas, quantopere terrae quidam tra-

tractus incultus hominibusque vacans horum cultu frequentiaque immutetur: tabulam geographicam inſpice, *Alcen* nunc in Europa ſub quinquageſimo demum primo latitudinis gradu vivere, intelliges, (*f*) quae in *Aſia* ad quadrageſimum quintum & quartum aliquando; in America vero ad trigeſimum nonum usque deſcendit, quod idem in *rangiſero* fieri, ex eadem tabula conſpicies. Hanc vero nec fictam, nec ex ingenio compoſitam, ſed permultis iisque itinerariis, quorum auctoribus fides omnino haberi debet, multo labore conquiſitam eſſe & collectam, quum alia ratione res haec neque inveſtigari neque intelligi poſſet, animo tecum voluta. *Lynci* quidem aliisque quibusdam quadrupedibus parili modo fines ſui deſcribi potuiſſent; ſed verendum erat, ne lineae ſe nimium & crebro nimis interſecantes magnam tabulae obſcuritatem feciſſent. Hinc evidentiſſime ſequitur, animalia, regionum temperie ſenſim ac pedetentim correcta immutataque, e priſtina ſede ſua elici & in alias terras transferri. Quae enim frigori ſic adſueta erant, ut ſub mitiori calidiorique coelo ipſis pereundum fuiſſet, illo decreſcente, altius polum verſus recedent; eorum vero locum calidioris climatis incolae occupabunt. Sed quod antea jam monui, cave credas, aëris coelique temperiem, quae ſub polis dominatur eandem eſſe, quam ſub tropicis etiam circulis offendis. Quaecunque enim pericula hac in re facta ſunt, eo recidunt, ut is frigoris modus, quo nunc quinquageſimus latitudinis gradus horret, olim, quum terrae minus cultae, minus ho-

(*f*) In alia quadam diſquiſitione variarum regionum temperaturas, vitam ſi Deus viresque conceſſerit, inter ſe comparabo.

hominibus frequentatae essent, sub quadragesimo, tricesimo octavo aut sexto etiam sentiretur. Et haec tam novi quam antiqui orbis proportio & differentia quatuordecim ad summum gradus efficiet. Interea tamen, in quo cardo rei mihi nunc vertitur, haec ipsa mutatio animantes, ut patriae suae germanae valedicerent, aliasque sedes sibi quaererent, adigere poterat.

§. XVII. Priusquam ad ultimam migrationis causam transeo; paucorum quorundam quadrupedum itionem reditionemque enarremus oportet, quae jure quidem migrationibus annumeranda videtur, licet ad propositi mei enodationem parum vel nihil conferre videatur. Aliquot mihi exempla innotuerunt, quae quidem non ejusdem plane sunt generis; sed tamen, sive bestiolas, sive rem ipsam spectes, admodum inter se conveniunt. Alterum in *Norvagiae* muribus *lemmis* (g), alterum in *surmulotis* observamus; quorum illi ex patria sede, *alpibus* nimirum *Lappiae* montibusque *Koelensibus* subito se movent, immensisque agminibus, quae ex multis millibus constant, partim occidentem versus, partim ad sinum *bothnicum* progrediuntur, in itinere suo omnia, quibuscunque potiri possunt, desolantur, rectaque semper via sic pergunt, ut, si foeni metas obstantes sibi habent, eas perrodendo viam sibi aperire, quam circumire malint, majorique periculo se in cymbam conjiciant, quam aquas obvias transnatent. Hanc profectionem singulis decem aut viginti tantum annis suscipere dicuntur; & quia hoc ipso magna regionis cala-

(g) Vid. Cap. III.

lamitate afficiunt, incolae has beſtiolas adjuratione divini nominis fugare olim tentaverunt (*h*). Quodſi, quae vera demigrationis hujus cauſa ſit, quaeſiveris, eam ex ipſarum foecunditate nimiaque multiplicatione oriri, exinde mihi vero prope eſſe videtur; quoniam primo poſt magna temporis intervalla, intra quae ipſarum progenies miro incremento augeri potuit, demum exeunt. *Linnaeo* enim teſte (*i*), mater uno partu quinque vel ſex pullos enititur, quod forſan aliquoties per annum fieri ſolet. Deinde in iis regionis partibus vivunt, ubi praeter *vulpes* albas, fera, quae carnibus veſcatur, nulla reperitur; quae voracitate ſua murium huic multiplicationi obſtet. *Lapporum* enim *canis*, qui itidem iis delectari traditur, victus quaerendi cauſa, haud facile alpium ſeptentrionalium juga, quae mures quam maxime incolunt, perveſtigabit. Interim huic opinioni eo usque tantummodo adſtipulor, donec, qui ſeptentrionis naturam indagantur, dilucidius explanaverint, unde haec demigratio derivanda ſit, & qui fiat, ut recta ſemper via progrediantur. Lubens enim fateor, me in ſumma hujus rei ignoratione verſari; niſi cuidam id innatae beſtiolis ſtupiditati adſcribere placuerit. Quodſi vero mus iſte domicilia ſua permutat, quod nimiis auctibus gliſcens uno eodemque loco nec ſuſtineri nec ſuſtentari queat, ſed colonias alias in terras mittere cogatur; haec migratio priori diſpertitionis generi jure adnumeranda eſſet.

§. XVIII. Altera, quae ſubita mutatione ſolum patrium

(*h*) Cl. *Wormii* Hiſt. Septentr. Lib. 18. p. 55. (*i*) *Schwed.* Abhandlung. Vol. 2. p. 75.

trium vertit, beſtiola *mus ſurmulotus* eſt, de quo jam capite ſecundo, ubi in dilatationis ſuae fines ac terminos inquiſivi, memoratu dignum eſſe diximus; murem hunc jam iis in locis conſpici, ubi nulla olim ejus veſtigia inventa fuerint; ubi ſingulare hoc a *Pallaſio* obſervatum eſſe addidi: hos *ſurmulotos* in urbem *Jaizkoi Gorodocam* tranſeuntes in occidentali ejusdem parte conſtitiſſe, nec usque adhuc magnam plateam tranſire & occidentalem ejus dimidiam occupare conatos eſſe. Forſitan & hos accreſcens multitudo nutrimentorumque adegit inopia, ut novas emiſerint colonias. Beſtiae huic natura plus roboris, & flexibiliora habilioraque prae *lemmo* corpora dedit; itaque non mirandum eſt, eam ſenſim progreſſuram, victusque gratia alias terras ſibi vindicaturam eſſe: *Pallaſius* enim expreſſis verbis teſtatur (*k*), eandem, quum magnis regio ſiccitatibus eoque ipſo nutrimentorum penuria laboraret, alia domicilia, alias ſedes petiviſſe; eam vero in altera tantum urbis parte commoratam eſſe, e ſociabili beſtiae conſortione, qua reliquae omnes viae duces ſuos ſequi ſolent, originem habere autumo; nullusque dubito, eas aucto multiplicatoque numero, ideoque decreſcente tam ſpatio, quam victu, reliquas etiam urbis partes inviſuras eſſe.

§. XIX. Et *Kraſchemnikovius* in *Kamtſchatkae*, quam edidit, hiſtoria (*l*) cujusdam *rattorum* generis meminit, quorum ingentia agmina patriam ſuam relinquunt; qua ex re *Kamtſchadalenſes* annum ſibi infauſtum, & praecipue venatus ratione minus proſperum praeſignificari

(*k*) Reiſen durch Rusland T. I. p. 304. (*l*) Allg. Reiſ. T. 20.

cari credunt. Nemo his animalculis facultatem atmosphaerae mutationes praesentiendi, facile denegabit, qua multas alias etiam animantes praeditas esse observamus. Quodsi ergo *ratti* venationem minus felicem fuga sua praenunciare feruntur, eo ipso etiam feras, quibus venatores insidias struere plagasque tendere solent, discessuras commodioresque sibi locos electuras esse indicare videntur. Fortassis etiam herbae plantaeque nonnullae, quibus unum alterumque ferarum genus vivit, propter siccitatem aliumque coeli statum frugibus noxium male processerunt; quarum inopia bestiae motae victum quaesiturae alias in regiones commigrant; quas carnivori dein quadrupedes, quorum praeda victusque sunt, persequuntur. Quae frugibus itaque victitant animalia, inediae necessitate urgente, migrationis initium faciunt, quique quadrupedes illorum carnibus famem propulsare sueverunt, eadem necessitate commoti istorum vestigia premunt. Sic equidem aliqua ratione rem istam explicari illustrarique posse autumo; sed multas adhuc caussas alias subesse, quae nos lateant, temporisque successu accuratis observationibus indagari possint, ingenue confiteor. Aurae ventorumque vim & efficientiam & generatim atmosphaerae vicissitudines haud raro in caussa esse, cur varii animantes modo hinc demigrent, modo illic pedes figant, nemo naturae scrutatorum inficiabitur. Nec dubium est, quin constans diuturnaque attentio effectura sit, ut ex hac etiam parte aniles multae superstitiones, quibuscum hucusque confligendum est, penitus opprimantur. Separatim hujus emigrationis mentionem faciendam esse putavi; partim quoniam omnes

ejus-

ejusdem causas nondum cognitas perspectasque habemus, quas illius regionis physicis suo tempore expiscandas relinquimus; partim quia perexiguae tantum bestiolae sunt, quarum singularis haec emigrandi ratio itinerisque directio cognationem aliquam inter se habet. Interim non nego, eandem non inepte priori generi subjici potuisse, quod de naturali quadrupedum, seu quod idem est, de illa migratione agit, qua animantes vel patriae sedis angustia vel nutrimentorum penuria commoti domiciliis suis renunciantes alia quaesitum exeunt.

§. XX. Nunc ad alteram eamque meo quidem judicio graviorem, quin gravissimam diffusorum, per orbem nostrum dilatatorumque hinc inde animalium causam progrediar, quae ex commutatione & conversione, quam in terrae superficie factam esse discimus, ortum traxit. Quotcunque adhuc systemata naturae venatores excogitarunt, quorum ope docent, qui fieri potuerit, ut pisces, animalia, herbae aliaque hujusce modi lapidum duritiem naturamque induerint; ut montes e plano surrexerint; ut lapidum, arenarum, metallorum, aliaque strata ordinatim digesta inveniantur; & quantocunque opere invicem discrepent; pleraque tamen in eo concordant, magnos telluris nostrae tractus maris olim aquis inundatos, insulas e mari prognatas; terram continentem variis locis uno quasi ictu disruptam sejunctamque esse, & certas superficiei nostrae partes ad maris olim fundum pertinuisse. Ad tot tantasque immutationes ac vicissitudines explicandas minime novis hypothesibus opus est, quibus pariundis neque aptum me nec dispositum fateor. Sufficiat mihi, certa nec am-

ambigua in regno etiam animali reperiri documenta, quibus, tot tantique momenti conversiones orbis superficiem perpessam esse, dilucide probari potest; quibusque enumerandis, quia jam a *Bergmanno*, *Lulofsio Raspio*que (*m*) in praestantissimis operibus suis & ab aliis multis collecta sunt, supersedere possum.

§. XXI. Videamus itaque, quid ex his omnibus respectu quadrupedum migrationis argumentari liceat; seu, ut perspicue magis loquar, disquiramus, an ex domiciliis ac sedibus, quas hoc vel illud animal nunc occupat, demonstrari possit, nostram telluris superficiem magnopere immutatam esse? Hanc itaque eversionem ex animantum migrationibus effecturi nec hominem ipsum, nec illa animalium genera, quae homo commodi sui causa secum abduxit, testium loco advocari posse credimus; quum ille, ubicunque locorum sit, consilium a se ipse repetat, ex insula in insulam transiturus sibi naves aut saltim cymbas aedificet, ideoque nihil ipsi invium sit. Rationis enim auxilio, ingenii docilitate corporisque flexilitate ac robore adjutus nihil intentatum relinquit, omnes summae telluris angulos pervestigat, a poli antarctici frigoribus ad arctici algorem remotis obstaculis pergit; vastas *Arabiae* solitudines pervagatur, habitabilesque sibi reddit; nec *Peruvianorum Andium* catenis, nec oceani omnes terras ambientis, fluctibus, quo minus utrosque transeat, deterretur.

§. XXII. Cave credas, cultissimas tantum subactique ingenii nationes eo audaciae procedere, ut fragilem

(*m*) Specimen historiae natural. globi terraquei &c. Amstelod. 1763.

lem truci committant pelago ratem, & ab insulis ad insulas inoffenso quasi pede progrediantur Quaevis enim hominum consociatio, ad quam colendam nati & *castoribus* ipsis procliviores sunt, quamvis rudes caeteroquin & imperiti sint, scaphulas naviculasque suas habent, quibus, licet informibus saepe & imbecillis, nihilo tamen secius, aut consulto aut casu vel sexcentorum interdum milliarium cursum conficiunt. Cujus rei si exempla quaesiveris, non solum infelicissima *Aethiopum* in gente, quam longe cultiores majorique consilio & sapientia praediti *Europaei* pessime tractare solent, oculos defige, quae ejusmodi itinera magno saepe sui commodo & solatio suscepit (*n*), sed praecipue *Otahitae* incolas haud ita pridem detectos animo tuo considera, qui quidem ad sexcenta fere milliaria a *Nova Seelandia* disjuncti nihilominus eadem cum hujus regionis habitatoribus lingua utuntur (*o*). Quot deinde naufragia accedunt, qualia *Bontekovii* (*p*) aliorumque innumera sunt, quae invitos creberrime homines quam latissime per orbem disseminari, perspicue docent?

§. XXIII. Haec itaque hominum dispersio aeque ac pecudum domesticarum migratio, quas homo, ut dominus servitia, per omnes secum regiones abduxit, nihil plane ad demonstrandas telluris nostrae eversiones efficiet. Sic enim *canem* tam cis, quam ultra aequatorem aliisque in locis omnibus, qui hucusque detecti sunt, reperimus; eo autem herum sequi suum coactus est.

(*n*) Voyage à l'Isle de France & de Bourbon: lettre 12. (*o*) *Cook's* Voyage in *Hawkesworth's* Collection T. III. (*p*) Allg. Reis. T. VIII. p. 385. & 395.

eſt. Si maris pacifici terras aliquot abhinc ſeculis peragrandi inveſtigandique nobis copia data fuiſſet, ubi *canes* jam peregrinantibus paſſim obvii ſunt, forſan ibi *oves* offendiſſemus, quas nunc vel aëris temperies minus ipſis conveniens, vel nutrimenta non ſatis illis apta, vel morbi inopinabiles pridem forſan deleverunt. Nec parem omnium reliquorum quadrupedum rationem nunc eſſe quam olim, probe notandum eſt: animantem enim, quam e domeſticarum numero jam excludimus, olim & ab initio feram fuiſſe, certo adfirmari nequit. Quas jure nunc feras appellamus, illae ſolae ſunt, quae magnitudine reliquis antecedunt, carnibusque veſcuntur, quibus tamen ſolum *lupum*, qui hominibus nunc perutilis factus eſt (*q*), eximo. Quae enim venando nunc excitantur agitanturque beſtiae, forſan olim cicures fuerunt; ad comprobandam ſaltim orbis ſuperficiei immutationem nullius fere ſunt ponderis: quippe quae, quum veſcendo ſint, ſaepius ab homine in peregrinas ſedes inſulasque, quas occupavit, transportatae ſunt. Hac enim ratione *apri*, qui gregatim nunc *Americae* ſilvas pervagantur, Cervi autem juxta cum illis in *Americam* & in *Franciae inſulam* (*Isle de France*) translati ſunt; quod laudatus ſupra auctor in itineris in hanc inſulam inſtituti deſcriptione (*r*) autumat. *Batavos* autem noxia *ſimiarum* animalia primos eodem devexiſſe, abbas *de la Caille* perſuaſum habet (*s*), quod aequali fere modo cum *ſimiis*, quae *Gibraltariae* nunc fines incolunt,

(*q*) Videantur argumenta, quibus capite primo Geographiae Zoologicae *lupum canem*que idem eſſe animal, probare conatus ſum. (*r*) Voyage à l'Iſle de France: lett. 15. (*s*) Journal d'un Voyage au Cap de bonne Eſpérance.

lunt, factum esse, jam capite tertio dixi. Quamvis itaque ad commonstrandam evincendamque telluris superficiei immutationem, non ad quoslibet animantes provocare possis, nonnulli potius caute deligendi sint: attamen, debitam si hac in re curam adhibueris, & ad regionum quam maxime situm attenderis; ni certi quid, saltem id efficies, quod permagnam probabilitatis speciem habebit.

§. XXIV. Quum ad loci naturam situmque curate attendendum esse dixerim, id nunc ut perspicue magis explanem, rei ratio postulat. Si, verbi gratia, temperatioris aut calidioris plagae insulam aliquam, praecipue longius a continenti remotam iis tantum praetereaque nullis animantibus frequentatam videmus, qui victus causa venando ab hominibus agitari solent, neque ulla penitus, qua eo pervenire potuerint, nunc via patet, nisi quam homines vel navium vel scapharum remigio aperuerunt; tunc eos, propter nimium spatii intervallum, non per se illuc demigrasse, sed solo hominis auxilio transvectos esse, insulamque ipsam cum terra continente nunquam olim cohaesisse, probabilissime statuamus necesse est. Fac enim, hominem vel casu vel consulto eandem ad insulam navi appulsum, cujus solum impensas laboresque suos magno foetu remuneraturum sperabat, illuc habitatum abiisse, nonne perspicua conjectura augurandum est, eum, quoscunque animantes sibi profuturos credidit, secum eo abduxisse? Finge vero insulam sub frigidissimo coelo positam ab animalibus quidem, nemine tamen mortalium frequentatam; num ista hominum ope illuc translata esse, unquam tibi persuadebis? Nonne majori potius

pro-

probabilitate hanc proximas olim terras tetigiſſe, & fato quodam abruptam eſſe, autumabis? Quod duobus exemplis memoratu dignis dilucidari poteſt. *Spizberga* enim *tarandos*, *vulpes albos*que *urſos* nutrit; quorum *hi* glaciem haud raro tranſeuntes cum magnis ejusdem cruſtis, quibus ſe crediderunt, vento fluctibusque ablati peregrinas in regiones deferuntur. *Vulpes* quidem alba piſcibus perſaepe vitam ibidem ſuam tolerat; ipſam autem in glacie tantum, quantum *urſi*, unquam progredi, nullo adhuc documento, nullo teſtimonio probari poteſt. *Rangifer* autem, qui muſco vivit, nec maris viſendi, nec glaciei ingrediendae ulla voluptate ducitur. Accedit, quod *Spizberga* eo ſub coeli climate ſita eſt, quod ipſi etiam *Groenlandi* abhorrent. Magna itaque veroſimilitudine percuſſus *tarandum* non illuc perductum, *Spitzbergam* potius cum proxima quondam terra connexam, temporisque ſucceſſu divulſam eſſe exiſtimo: praeſertim quum nec *vulpes* ſe glaciei committere ſoleant; haec ipſa tamen animalia, quae *Spitzbergam* incolunt, circumjectae continenti communia ſciamus. Quoniam e contrario in *Societatis inſulis*, aut in una *Otahita* nulli praeter *canes ſues*que quadrupedes inveniuntur: e feliciſſimo illius ſitu fundique ubertate, ex hominum ibi degentium multitudine ferarumque beſtiarum abſentia, & quam maxime e longinqua illius ab aliis terris diſtantia haud perperam colligitur, haſce inſulas omnes nunquam continenti fuiſſe junctas.

§. XXV. Quum vero inſularum etiam naturae rationem habendam eſſe dixerim; me hoc loco fundi ſolique naturam & conſtitutionem intellectam velle addo. Quodſi enim inſula e ſaxis ſcopulisque quaſi conſtructa

 vi-

videtur, & reliquias e cinerum, favillarum arenarumque exustarum (*Lava*) mole concretas habet: eam nullo tempore cum continenti cohaesisse, sed ardentem e maris fundo ignis vi & efficacia sublatam, hominumque postea cultu ac diligentia habitabilem factam esse, autumo. Sic enim praestantissimus itineris in *Franciae insulam* facti auctor (*t*) *Adscensionis insulam* totam fere cinerei fluvii, igne aliquando liquidi & dehinc indurati rivo, quem Itali *lavam* (*Scoriae vulcanorum*) appellant, superfusam, & praeter macilentas aliquot *capras* a nulla alia animante frequentatam reperiit. Ex utrisque, cineribus nempe concretis macilentisque capris probabilem ejusdem originem discere possumus, fieri nimirum potuisse, ut, veluti *Santorini* insula ex archipelago, sic haec ex oceani fundo adscenderit, Europaei forte fortuna ad illam delati periculum facientes, utrum naves postea aliquo suo commodo huc appellere operae pretium sit, nec ne? *capras* aliquot huc exposuerint, quarum progenies rupes nunc vastas inaniaque saxa pererrent. Si e contrario insulas prope satis a continente jacentes magna & cicurum & ferarum animantium copia scatentes, quae cum proximae terrae incolis ejusdem & generis & naturae sunt, deprehenderis; si praeterea pulvinos marisque brevia insulam inter & continentem observaveris: hinc ingenti cum verisimilitudine colligere licebit, insulam adjacentis regionis aliquam olim particulam fuisse. Sic, exempli causa, *Ceilonem* quondam *Coromandeliae* oris adhaesisse, non pecudes tantum, & ferae inprimis, testantur, quas in addita

ta

(*t*) Voyage à l'Isle de France: lettre 25.

tabula geographica enumeratas invenies; ſed ingens etiam pulvinorum dorſum, cui *pontis Adami* nomen datum eſt, quodque a *Maravae* littoribus in *Madurae* regno occipit, & cum *Manarae* inſula, quae *Ceiloni* adnumerari ſolet, terminatur, aperte commonſtrat. Quibus ſi dorſa ex aggeſtis arenis indurata, quae ad boream vergunt, exiguasque *Amſtelodami* & *Delphorum inſulas* haud procul a *Jafnapatama* ſitas contingunt, addideris: eas omnes arcte olim inter ſe copulatas fuiſſe, perſpicies. Quae omnia multo evidentius partim e tabula geographica, quam *Ribeirius Ceilonis* deſcriptioni ſuae adjecit, partim ex illa, quam *Viſſcherus* emiſit, cognoſces.

§. XXVI. Quodſi diſtricte ſatis mentem meam ſupra jam explicui; nemini dubium erit, ex animalium migratione, eque ſitu & conditione unius alteriusque regionis, illius etiam fata, quibus aliquando ſubjecta fuit, aliqua ſaltim probabilitate colligi, dijudicarique poſſe, utrum haec vel illa inſula jam a mundo condito ibi fuerit, aut temporum ſucceſſu ſit exorta? Varios autem modos dari, quibus hae, quas *Originales* appellare liceat, exiſtere potuerint, nemo negabit (*u*). Aliae enim fruſta ampliſſimae cujusdam regionis eſſe poterant, quae per ſe ipſa continens nullis aliis terris adhaeſit, cujusve pars major voraginibus maris ſubmerſa nunc evanuit. Aliae forſan igne ſubterraneo, ignem ipſae Vulcani more evomentes, e maris fundo elatae in ar-

(*u*) Liceat terrae tractui, qui minori, quam 100000 quadratorum milliarium ſpatio circumſcribitur & oceano circumfuſus eſt, inſulae nomen imponere.

ardua evaserunt. Aliae, quod *Dalrymplius* ex *Robinsii* centurionis relatione docet (*v*), e coralliis marinis vento fluctibusque unum in locum congestis condensatisque conflatae, aliae ex montibus in littore quodam positis, qui cineres, flammas, arenasque (*Lavam*) in oceanum eructaverant, hoc ipso conjectu exstrui potuerunt. Sed quum hae omnes, & quotquot aliae insularum origines adduci possunt, ad propositum meum nihil plane conferant, eas omnes missas facio; sufficiatque mihi insulas esse *Originales*, quae nulli unquam continenti annexae fuerunt. Interim tamen fieri posse concedo, ut ex insulae constitutione & solo, unde originem traxerit, admodum probabiliter conjectetur.

§. XXVII. His praemissis, praecipuas nunc telluris nostrae insulas enumeraturi, a polo arctico initium faciamus, & quae *Originalibus* accensendae sint, quae minus, contemplemur. *Spitzbergae*, *Cumbriae Terraeque novae* insulas cum *America* olim, *Novam*que *Zembliam* cum *Asia* copulatam fuisse, vero mihi quidem videtur simillimum. *Angliam* vero *Scotiam*que a *Galliae* continenti avulsas esse, is solus ibit inficias, qui quadrupedes utrisque regnis communes, *Doveranas Caletanas*que rupes & strata unius ejusdemque generis, materiei & ordinis esse ignorat. Sola *Islandia*, in oceano boreali sita, me adhuc incertum reddit, ut quo me vertam, adhuc dubitem. Parum abest, quin cum *Andersonio Originalibus* eandem tribuam (*w*). *Horrebovius* enim, praeter *Heclam*, ingentem montium, ignes eructantium, numerum ibi reperiri & omnia pene gla-

(*v*) Philosoph. Transactions. 1767. (*w*) *Andersons* Island.

glacie nunc obruta juga (*Joekel*) vulcanos olim fuisse, quorum ignes nunc exstincti siluerunt, totumque insulae solum, quod vitro quasi obductum compareat, fluvio e lapidibus cineribusque olim liquentibus conflato, inundatum esse testatur (x). Multas autem adhuc voragines sulphurosas ibidem hinc inde offendi, *Malletus* (y) adstruit. Accedit, quod istis glacialis oceani vorticibus multae jam insulae absorptae sint, quarum vestigia adhuc conspiciantur (z). Hoc ipso *Horrebovio* auctore nostra adhuc aetate singulis propemodum annis magnae in *Islandiae* montibus mutationes observantur; e quibus omnibus conjunctim sumtis permagnas ibi rerum conversiones & quondam factas esse, & nunc etiam fieri, certo colligere licet. Notatu praeterea dignum est, *tarandos* ibi nullos ali; *vulpes* autem *ursos*que *albos*, solos quadrupedes ab illis ibi repertos esse, qui primi naves ad insulam hanc appulerunt. Quis autem inficiari conabitur, utrosque hos animantes a vicinis *Groenlandiae* littoribus, quae multo propius ab *Islandia*, quam a *Spitzberga* absunt, glaciei crustis majoribus, vento fluctibusque eo delatos esse? His igitur ita positis, quid obstat, quo minus *Islandia* iis adscribamus insulis, quae vel ex oceano prodierunt, vel e reliquis majoris cujusdam regionis, quam infesti aquarum gurgites hauserunt, exorta sit?

§. XXVIII. Maris mediterranei *Siciliam Calabriae* olim partem fuisse, non ab antiquissimis tantum scriptori-

(x) Allg. Reisen T. 19. p. 10. (y) Hist. de Dannemark T. I.
(z) V. het versunkene Eiland van Bus in mappa Islandiae *Andersonii.*

toribus traditum, & *Ovidii* (*a*), *Claudiani* (*b*), *Strabonis*que (*c*) teſtimoniis confirmatum eſt; ſed quicunque *Meſſinae Regii*que ſitum attentis oculis contemplabitur, utraque quondam conjuncta fuiſſe, facile inveniet. Quodſi praeterea & *talparum*, & cicurum ferarumque animantium copiam in utriusque campis obviam conſideraveris; ulteriores hujus rei probationes nullas poſtulabis. Hoc idem de *Sardiniae Corſicae*que inſulis non immerito ſtatuendum eſt, quarum utraque *vulpes*, *martes*, aliasque feras alit (*d*), quae, qua ratione ex altera in alteram transmigraverint, haud facile explicaveris. *Corſicam* olim *Simias* habuiſſe, *Procopius* quidem ſcripſit (*e*); utrum vero inſulae fuerint indigenae, an aliunde eo, ſicut in *Gibraltariam* tranſlatae, nec addidit, nec planum jam facies. *Baleares* autem multis abhinc ſeculis cum continenti copulatas fuiſſe, ex eo liquet, quod non feras modo beſtias, ſed *erinaceos* etiam nutriant (*f*). Nullas itaque mediterranei maris inſulas majores *Originalibus*, ſeu iis adnumerandas eſſe, quae caſui cuidam ſingulari originem ſuam debeant, nec ante jam exſtiterint, probabile, quin ad fidem pronum mihi videtur; quum e contrario minorum plerasque, quales *Liparae* aliaeque ſunt, ſenſim pedetentimque vel igne ſubterraneo e mari ſublatas, aut ex ejectis montium ignivomorum haud procul inde jacentium arenis, lapi-

---

(*a*) *Zancle* (hoc eſt Meſſina) quoque juncta fuiſſe dicitur Italiae. Metamorphoſ. lib. 15. v. 290. (*b*) De Raptu Proſerp. lib. I. (*c*) *Strabo* lib. VI. (*d*) *Boswell's* Corſica p. 42. & ſeq. (*e*) *Procopius* de bello gothico lib. IV. Cap. 24. (*f*) *Armſtrong's* Minorca p. 163.

lapidibus cineribusque exſtructas eſſe, mihi perſuadeam. Eundem Archipelagi inſulas ortum habuiſſe, majoresque ipſarum continentis quondam partes fuiſſe, quas maris poſtea reſtagnationes fluctusque vehementiores reſciderunt; minores vero aut e maris fundo adſcendiſſe, aut alio quodam modo prognatas eſſe, nullus ambigo. Non injuria itaque *Buffonius* omnes mediterranei maris inſulas majorum terrae tractuum, quos vehementior maris aeſtus inundaverit, abſorpſeritque, particulas eſſe relictas autumat (*g*).

§. XXIX. Hac tamen occaſione requiri poſſet: quid de mari mediterraneo ſtatuendum ſit, an illud a mundo condito, aut recentiori potius aetate locum quem nunc tenet, occupaverit; ſeu, quod idem fere eſt, utrum *Africa* cum *Europa* quondam conjuncta fuerit? quod ipſe quidem adfirmat, cui tamen opponi poſſet: qui fiat, ut *Italia*, *Hiſpania*, *Graecia*que non eosdem, quos *Barbaria*, quadrupedes nutriat? Quam tamen difficultatem, ſi modo animalium naturae rationem habueris, planiſſime enodari poſſe, exiſtimo. Experientia enim docet, ea, quae *Africam* inhabitant, in *Italiam* translata nec commode, nec diu vivere; quod *elephantis* accidere videmus, utpote quibus ea coeli temperies jam frigidior, ideoque minus ſalubris eſt. Hinc factum eſſe conjicio, ut quadrupedes, *Africae* aeſtui adſueti, antequam mediterraneum mare irruit, terrasque continentes disjunxit, nunquam eo usque ſeptentrionem verſus progrederentur, ut vel *Hiſpaniae* vel *Italiae*

(*g*) Hiſt. der Natur. T. I.

Italiae fines attigerint. Quum itaque mare mediterraneum fluctus attolleret, vastosque illos tractus, quibus *Africa* cum *Europa* colligabatur, inundaret absorberetque, animantes naturae suae instinctu concitati vel ad terras constitutioni suae convenientes aufugerunt, vel aquis submersi perierunt, vel, si qui longius ultra fines suos ex *Africa* progressi, sarti aliquamdiu tectique servati sunt, postea tamen, loci aërisque insolentia, prole nulla relicta, interierunt. Pone igitur, *Europam Africam*que adhuc conterminas esse; idcirco tamen frustra *leones*, *tigrides* aliosque hujus incolas in illa quaesiturus esses; quippe qui illius frigora naturae suae minus tolerabilia abhorrent. Haec itaque objectio, *Buffonii* opinionem minime frangit; praecipue quum alia quaedam monumenta, quantulacunque sint, accedant, quae pristinam utrarumque telluris partium conjunctionem testantur. Unius tantum *Procopii* nunc mentionem facio, qui *Corsicam* olim *Simias* aluisse scribit (*h*), quae sine dubio *Magotorum* (*Sim: Inuus*) species aliqua fuit, quae in *Mauritaniae* totiusque *Barbariae* finibus nunc inveniri dicuntur. Et quia mediocri frigori tolerando pares sunt; fortassis eo usque boream versus procedere ausae sunt; id quod *hystricum* in *Hispania* degentium exemplo probari potest.

§. XXX. Ex iis, quae de praecipuarum maximique momenti insularum, quae quam proxime *Europam* attingunt, origine diximus, multa ad reliquarum etiam orbis nostri partium insulas commode transferri possunt. Pau-

(*h*) *Procop.* l. c.

Paucis itaque obſervationibus additis, an & quomodo terrae, quas continentes appellamus, cohaereant, ad quas maris mediterranei inſulae me inopinatum perduxerunt, conſiderabo; cui tamen rei de induſtria non diu immorabor; quoniam, qui mentem meam plene planeque aſſecutus fuerit facile perſpiciet, ea quae generatim ſunt propoſita, in quasvis alias etiam inſulas ſpeciatim quadrare. Sic, exempli gratia, *Japoniam*, *Borneonem*, *Sumatram*, *Javam*, *Philippinas*que inſulas, *Aſiae* partes fuiſſe, cui olim annexae fuerint, cuilibet planum erit, qui Tabulam Zoologicam noſtram inſpexerit, & animalium genera, quae continentem frequentare videt, in vicinis etiam inſulis obvia eſſe obſervaverit: quod idem in *majoribus Antillis*, in *Madagaſcare* multisque paſſim deprehendet. Praemonitum interea lectorem volo, de permultarum adhuc inſularum ortu nihil certi conjici poſſe; quoniam partim de inſulis ipſis, partim de animantibus, quas nutriant, in ſumma ignoratione verſamur. Quis enim explicaverit, unde illae, quae Euronotum verſus jacent, quarum rationes, ſitum ſi exceperis, nullas cognitas habemus, exſtiterint? Harum in numero *Philippinae novae*, *Moluccae* permultae, *Guinea nova*, & neſcio, quot aliae habendae ſunt. Cave itaque, ne has, quo ceteras, modulo metiaris, hisque eandem originem prius tribuas, quam phyſici aliique viri periti illarum quadrupedumque, quos habent, conditionem plenius curatiusque detexerint. Quot ex altera parte littora, quot aliae continentis reliquiae adeſſe poſſunt, quarum ſtatum & conditionem penitus adhuc ignoramus, & de quarum hiſtoria naturali certi nihil adſtruere licet? Hinc

non improbabile eſt, animantes in inſulis occurentes, in continenti terra etiam ex adverſo jacente, nobis adhuc incognita, habitare; quod *Madagaſcari* accidere mihi perſuaſiſſimum eſt. Haec enim inſula *proſimias* nutrit, quas illi procul dubio *Africae* littorum e regione ſitorum incolas offendent, quibus olim oras iſtas hucusque plane ignotas viſendi facultas dabitur. Quae omnia fuſius adnotanda duxi, quod telluris hujus tam deſcriptioni, quam hiſtoriae haud exiguam lucem addunt; cujus generis plura deinceps, de continentium terrarum cohaeſione acturus, adferam.

§. XXXI. Ab *America* ſit nunc principium, & an *Europae* unquam, vel *Aſiae* contermina fuerit, nec ne, diſquiramus, & quae de *Nova Hollandia* probabilis conjectura capi queat, adponam. Conjecturam enim duntaxat hoc de novo terrarum orbis tractu, cujus nec littora quidem, ſed ſola ſitus ratio innoteſcit, capere poſſumus: quum America e contrario ab omni propemodum latere pertentata jam & inveſtigata ſit; mirandum non eſt, quadrupedes, qui permagnam hanc telluris noſtrae partem inhabitant, tam nobis cognitos tamque perſpectos eſſe, ut citra erroris timorem rectum certumque de illis judicium ferre queamus. Aſiam ſub orbis noſtri incunabulis cum America connexam fuiſſe, maxima cum probabilitate exinde colligi poterit, quod utraeque telluris hujus partes tam ſibi vicinae ſunt, ut parum abſit, quin ſe invicem contingant. Nonnulli enim geographorum *Americae* fines ab *Aſiae* orientalis terminis vix duos aut tres, alii ad ſummum quinque gradus, diſſociant. Quodſi vero probari poſſet, *Tchirikovii* regionem a *Deſlilio Beeringio*que detectam *Americae*

con-

continentis partem esse (*i*); hoc ipso de connexionis veritate certissime convinceremur. Objectio, linguas, quibus *Kamtschadales* & *Americae* ex adverso positae habitatores utuntur, quam maxime inter se dicrepare, nullius hac in re ponderis est. Pone enim, unam eandemque utrosque populos linguam loqui; num exinde, utrorumque regiones inter se quondam cohaesisse, probaturus esses? Nonne fieri potuisset, ut navibus homines ex altera in alteram terram transiissent? Quum vero omnes propemodum *Asiae* septentrionalis quadrupedes in *America* etiam boreali reperire liceat; hoc ipso, quod *Buffonius* etiam suo confirmavit testimonio, utrasque terrarum partes multis abhinc seculis conjunctas inter se fuisse, multo certius, quam quibus conjecturis geographi eandem veritatem demonstrare solent, firmatur.

§. XXXII. Laudatus jam *Buffonius* viginti quinque numerat (*k*) quadrupedum genera, quae *Asia* aeque cum *America* atque cum *Europa* communia habeat. Interim tamen eorum nonnulla non exigui momenti adhuc *Americae* deesse putat, quibus deficientibus pristina haec utrarumque orbis nostri partium cohaesio admodum ipsi dubia & incerta adhuc videatur. Nec enim *capram ammonem*, nec *martem scythicam* vel *zibellinam*, quarum utraque in *Asiae* tractibus ad euronotum sitis pascatur, in septentrionali *America* obvias esse ait. Quod autem ad posteriorem attinet, *Pennanti* rationibus in se-

(*i*) Conf. *Buache* cartes physiques, *Buschingii* novam Russiae & denique maris pacifici tabulam in atlante berolinensi obviam, & *Staehelini* Relationem de archipelago novo russico, vel nostram mappam zoologicam.
(*k*) Hist. der Nat. Tom. 9. p. 53.

ſecundo jam capite, ubi *muſtelae zibellinae* mentio facta eſt, allatis, quibus eandem *Americae* etiam borealis incolam eſſe probavit, tantum fidei, auctoritatis & firmamenti veritati rei adjunctum eſſe credo, ut nullus dubiis locus relictus ſit; *Ammonem* vero capram *Americae* quoque ſeptentrionalis ſeſſorem eſſe, *Venegas*, ordinis Jeſu ſodalis, planum fecit, qui in *Californiae* historia, quam edidit (*l*), duo ibidem ferarum genera inveniri docet, quae nec *novae*, nec *antiquae Hispaniae* indigenis hucusque innotuerint, quorum priori lingua monquiſchenſi *Tagae* (*Tage*) nomen datum ſit, cujusque tam forma, quam magnitudo vaccam ſesquianniculam referat; caput autem, quod *rupicaprae* capiti ſimillimum ſit, cornibus permagnis, arietino more intortis armetur; beſtiam ceterum, boum ritu, ungulis magnis, rotundis, biſulcis praeditam, & arietum quidem inſtar pelle maculoſa, pilis tamen tenuioribus mollioribusque, brevique cauda inſtructam eſſe, narrat. Quis eſt, qui ex animantis magnitudine, e capite *rupicaprae* capiti ſimili, mollioribus pilis, brevi cauda, &, in quo rei cardo verſatur, ampliſſimis e cornibus arietinis *Californiae Tagen* antiqui orbis *Ammonem* eſſe, non ſuſpicetur? Opponi forſan poſſet: quia *California* prae *Kamtſchatka* magis meridiem verſus porrigitur, vero vix eſſe ſimile, ut *Tage* ſit eadem cum capra *Ammone*? ſed penſitemus, *Californiam* nihilo tamen ſecius cum illa *Americae* parte ſupera connecti, quae ſub eodem cum *Kamtſchatka* parallelo circulo jacet. Praeterea obſervemus, ſuperio-

(*l*) Geſchichte von Californien T. I. p. 34.

riorem *Californiae* regionem non ea aeſtus vehementia ardeſcere, quae *Ammonem* fugare & depellere valeat. Quum enim *Americam* reliquis telluris hujus partibus multo frigidiorem eſſe, jam ſaepius notaverim, nihil *capram* impedire potuit, quo minus a *Kamſchatka* ad *Californiam* deſcenderet, gelidioremque illius temperiem toleraret; praecipue ſi nobiscum reputamus *Argalim* etiam in *Graecia* vivere poſſe. Tandem nec *Venegas Californiae* regionem locumque, quo *Tage* commoretur, denominavit. Accedit, quod *Californiae* tractus ſupra *Mendocinum* promontorium poſitos omnes adhuc ignoremus, ideoque nec dignoſcere queamus, annon *Tage* in altioribus etiam *Californiae* locis reperiatur? Binae igitur hae animantes, *capra* nimirum *ammon* & *muſtela zibellina*, quae *Aſiae*, qua ad Euronotum vergit, quaſi proprii ſunt indigenae, firmiſſimis nos graviſſimisque, *Americam* olim cum *Aſia* copulatam fuiſſe, teſtimoniis & argumentis evincunt. Quibus, quod ultro fateor, ſi aeque caruiſſem ac *Buffonius* iisdem caruit, utrarumque dictarum mundi partium cohaeſionem priſtinam cum *Buffonio* adhuc in dubium vocarem, quam e contrario nunc ab omnibus fere objectionibus tutam certamque exiſtimo. Clariſſimus quidem *Buffonius* animal etiam *moſchiferum* his addidit, quod *Aſiae* borealis habitator in *America* ſeptentrionali deſideretur: quoniam autem iſtud nec in *Kamtſchatkalenſis* oceani littoribus, nec in *Kurilenſibus* inſulis, nec circa *Anadirskoienſes*, nec *Czukzenſes* oras usquam conſpicitur; ſed prope *Chinae* fines, in mediisque utplurimum regionibus vivere conſuevit; heic autem loci nobis de *Kamtſchatkae* inſularumque *Kurilienſium* cum *America* con-

junctione ſermo eſt; ipſum facile & ſine ulla dubitatione miſſum facimus.

§. XXXIII. Quemadmodum vero ſententia haec noſtra, *Americam ſeptentrionalem*, qua ad *Caurum* vergit, cum *Aſia* olim cohaeſiſſe, nunc propius ad veritatem accedere videtur: ſic, an *Americae* etiam tractus ad *Euronotum* ſitus priſtinis ſeculis cum *Europa* connexus fuerit, nec ne? in ſumma hucusque caligine maximisque in dubiis verſamur. *Engelius*, (*m*), qui, *unde America incolas ſuas nacta ſit*, commonſtrare conatus eſt, varias quidem non ineptas, at mirabiles etiam nulloque fundamento nixas hypotheſes excogitavit, iterque ab *Europa boreali* per *Atlantidem*, quam pridem ſubmerſam ferunt, eodem patefacere tentavit. Quum autem, quae *Plato* de hac inſula retulit, admodum dubia ſint & inexplicabilia; nec adfirmare certi quidquam, nec negare de illa valemus (*n*). Ut autem de quadrupedibus conjecturam capiamus; Europa nec *hyſtrices canadenſes*, nec *urſos luſcos* aliosque quadrupedes, qui in *Hudſonis freto* obvii ſunt, nutrit; qui tamen, quum nec in *Groenlandia*, quam cum *America* conjunctam eſſe, certo ſcimus, inveniantur; ad dijudicandam hanc quaeſtionem parum vel nihil certi conferunt. Ex quo

---

(*m*) Eſſai ſur la population de l'Amérique T. I. livre 2.

(*n*) Quae *Plato* de *Atlantide* hac in *Timaeo* tradidit, licet breviora ſint, iis, quae in *Critia* relata legimus, mihi tamen lectu notatuque videntur digniora. In *Timaeo* enim inſulae ſitum multo certius ſtrictiusque definivit: de qua ſi judicare licet, *Accipitrum inſulam* (*Azores*) *Atlantidis* reliquias esſe, quae tamen neutiquam *Americam* attigerit, ſed late tantummodo occidentem verſus ad *Americam* ſe extenderit, opinari mallem; quo ipſo quidem tam homines, quam beſtiae navibus transvehi, non autem pedibus tranſire potuiſſent.

quo discimus, male illum conjecturum esse, qui, quoniam vix nominatas animantes in *Asia* frustra quaerit, idcirco, eandem cum *America* unquam conjunctam fuisse, inficiari auderet. Dantur enim quadrupedes, qui parce paucosque partus enituntur, & aegre loco suo moventur, ideoque angustos tantum tractus, in quacunque telluris parte vivunt, occupant. Quibus si regio ex adverso posita caret; inde minime gentium colligere poteris, utrasque terras nunquam ante fuisse combinatas; quandoquidem isti, modica sua sede patria contenti, fines ejus vix egrediuntur.

§. XXXIV. Sed ut ad *Americae* cum aliis terris conjunctionem redeamus, praeter animantes, quae ipsi cum *Asia* septentrionali communes sunt, nonnullae quoque reperiuntur, quas *Europa* alit; licet in *Asia*, qua ad Euronotum vergit, nondum sint conspectae; quales *lutra* (*o*), *lutreola*, *meles* aliaeque sunt, quas tam Europae boreali, quam *Americae* ex adverso positae proprias esse constat; e quibus quidem utrasque has telluris partes olim cohaesisse, aliquali conjectura augurari possemus. Sed aperte & ingenue confiteamur oportet, integram nec *Americam* borealem, quae contra *Asiam* jacet, nec *Asiae* partem, quae contra *Americam* septentrionalem posita est, adhuc nobis cognitam, ideoque dictu difficillimum esse, an eaedem etiam ibi bestiae pascantur, an minus? Nemo enim peregrinatorum *Asiam* Euronotum versus ita peragravit, ut, quas ani-

(*o*) Conf. Cap. II. hujus Zoolog. Geograph. ubi de *lutra* egi, & objectiones addidi, quibus physicorum nonnulli *lutram* a *sarcoviene* disjunxerunt, & utrasque diversi generis animantes esse statuerunt.

animantes, aliasque res communis rerum omnium parens natura ibidem protulerit ac nutriat, penitius investigaverit. Argumenta igitur, quae *Europae Americae*que conjunctionem aliqua ratione probare videbantur, eo usque seponamus necesse est; donec tam *Americae* septentrionalis regiones, ad occidentem spectantes, quam *Asiae* orientalis partes exploratas perspectasque habemus.

§. XXXV. Interim *Asiae Americae*que terras vix ac ne vix quidem ad quadragesimum usque latitudinis gradum inter se colligatas fuisse, calidioresque *Americae* partes nec a dextra cum *Africa*, nec a sinistra cum *Asia* cohaesisse, mihi persuasissimum est; quam eandem nuper opinionem *Buffonius* magna cum probabilitate ex eo convicerat, quod *Americae* calidioris & *Africae* quadrupedes mirum quantum a se invicem diffident. Vir praestantissimus primum se fuisse autumat, qui memoratu dignam hanc animalium in calidioribus utrarumque jam nominatarum orbis partium regionibus habitantium discrepantiam, hujusque discriminis causam exacte explanaverit. Sed hoc ipso ei *Abrahami Mylii* libellum, quem *de animalium origine & migratione populorum* anno 1667. *Genevae* in duodecima forma edidit, nec visum unquam nec lectum fuisse, aperuit; alioquin opinionem hanc jam peracto abhinc seculo inventam litterisque proditam fuisse perspexisset. *Mylius* enim in praestanti hac sua disquisitione multa jam planius & confidentius proponere ac demonstrare ausus est, quam aevi sui ratio permittere videbatur. Argumentis enim proxime ad veritatem accedentibus, partim nec universum terrarum orbem aquarum eluvie inundatum,

par-

partim nec quadrupedes *Americam* meridionalem incolentes in orbe antiquo natos hominumque auxilio eo perductos esse, evincit. „ Dicam, inquit, quod fortassis videbitur magnum maximum paradoxon, quod is,
„ qui animalia plantasque fecit, collocavitque in *Asia*,
„ idem quoque eorum species & semina constituit at-
„ que produxit in *America* Quod quidem firmum cla-
„ rumque redditur hoc pacto: quod, cum ibi sint,
„ aut eo delata oportere necessario aliunde, aut a Deo
„ ibi locata & producta. Innumerae autem species
„ omnis generis ibi sunt, quae alicubi nunquam sunt
„ repertae. Ergo illae saltem a nostris hominibus
„ aliunde non sunt importatae, ac proinde ab ipso Deo
„ ibi factae & collocatae. Uti porro aliquae illae innu-
„ merae species ibi a Deo sunt factae, cur non omnino
„ omnes"? (*p*) *Mylius* igitur *Americam* meridionalem, quoniam immensis oceani fretis a reliquis omnibus terris diremta est & disjuncta, indigenas tantum quadrupedes, nullos vero aliunde allatos nutrire statuit. Quae tamen nec summae *Buffonii* auctoritati, nec admirabili nominis sui famae detracturus adducta volui. Constat enim, maximi saepe ingenii summaeque eruditionis viris persaepe accidisse, ut exiguae molis libellorum noscendorum vel occasio ipsis nulla data sit, vel, si in manus eorum inciderunt, eos propter auctorum obscuritatem susque deque habuerint, licet arduas interdum quae-

(*p*) Haec pag. 56. in dicto *Mylii* libello leguntur, & pag. 58. animalia etiam insulas inhabitantia non eo transvecta, sed itidem ibi procreata esse, adserit; quae tamen ejus opinio ex hactenus allatis partim emendari, partim arctioribus limitibus circumscribi potest.

quaestiones contineant, quarum illi primos se repertores, minus recte tamen, crediderunt. Id autem laudis soli *Buffonio* jure tribuendum est, quod rem multo dilucidius exposuit, gravioribusque argumentis memoratuque dignioribus testimoniis, ex historia naturali petitis, illustravit, quod a *Mylio* nec factum est nec tunc temporis, fieri poterat. Interim nobis sufficiat, seculo jam peracto virum exstitisse, qui hac de re scite & accurate disseruerit. *Engelius Americam* australem animantibus expleturus, eandem, quam *Mylius Buffonius*que, viam iniit. Quodsi vero *Mylii* libellum prius inspexisset, quam quinque volumina de hac quaestione, quae uno tomo absolvi poterant, in lucem emisisset, multa sine dubio strictius exactiusque fuisset persecutus. Accedit, quod in historiae naturalis cognitione minus videatur versatus; alioquin enim *Labati* opinionem non statim suo excepisset assensu, singulis fere diebus in *Africa* nova animalium genera occurrere tradentis, quae in *Americae* terris antea fuerint obvia (*q*).

§. XXXVI. Sec ad id, unde digressus sum, revertendum est. Probandum enim mihi sumseram, nec *Africam* cum *America*, nec *Americae* terras infra quadragesimum latitudinis gradum sitas cum *Asia* unquam copulatas fuisse, quod facillime brevissimeque hac fieri ratione posse autumo. Si *elephantum*, *rhinocerotum*, *hippopotamum*, *camelorum*, *camelopardalorum*, *zebrarum*, *simiarum*, proprie sic dictarum *gazellarum*, quarum viginti species numerantur, nullos; si nec *leones*, nec

---

(*q*) *Engel* Essai sur la population de l'Amérique T. I. p. 139.

nec *tigrides*, *leopardos*, *hyenas*, *fossanas*, *genettas*, nec *prosimiarum yerbuerum*que ullos, verbo, nec animantium, quorum sedes propria in *Asiae*, *Africae* aliarumque orbis antiqui terrarum regionibus, flagrantissimo aestu torrentibus, quosdam, in calidissimis *Americae* tractibus reperis; tunc hosce unquam cum illis calidioribus connexos fuisse, jure inficiabere. Quodsi e contrario omnes tredecim *cercopithecorum*, *sagoin* & *sapajou* nominibus insignium, sexque *armodillorum* species, si *cuguaram*, *jaguaram*, *jaguaretum*, *ozelotum*, *marguayum*, quatuor *philandrorum*, tres *myrmecophagorum* todidemque *mussetarum* species, *hystricem prehensilem*, *tapirum*, *hydrochoerum*, *murem pacam* & *aguti*, *viverram nasuam*, *apaream*, & verbo, omnes torridae Zonae *Americae* habitatores in orbis antiqui partibus e regione positis frustra quaesiveris; summa cum probabilitate confici posse credo, novum orbem a tricesimo quinto aut quadragesimo latitudinis gradu nunquam cum antiquo conjugatum fuisse. *Lerys* autem (*r*), qui suo jam aevo, anno nimirum 1556 nullum plane animalium genus, quod *Americam* orientalem habeat, repertum fuisse, quod aliquam nostratium similitudinem gerat, expresse testatus est: hoc ipso universalem novi veterisque orbis animantium diversitatem omnium optime comprobavit.

§. XXXVII. Haec argumentatio a quinquaginta pluribusque animalium generibus desumta, quibus vicissim modo vetus, modo novus orbis caret, ita mihi qui-

(*r*) *Lery* in Allg. Reis. T. XVI. p. 269.

quidem firmata videtur, ut vix quaedam alicujus momenti objectio opponi queat (*s*). Licet enim *philandrorum*, *bradypodum*, *myrmecophagorum*que species aliquae, quod in secundo libelli hujus capite notatum est, in orbe etiam antiquo vivant: quid quaeso una talis alteraque bestia cum ingentibus illis gregibus, quibus *America* scatet, collata pollebit? Nonne fieri poterat, ut singulae illae numeroque paucissimae bestiae hominum cura antiquum in orbem transferrentur? Quod factum esse, facile comprehendimus, quum e contrario cogitatione percipere nulla queamus, qui fiat, ut reliqua animalium genera partim *Americae*, partim *Asiae Africae*que desint. Praeterea sub judice adhuc lis est, an tres illi, quos modo nominavimus, quadrupedes in oriente obvii ejusdem etiam cum illis, quos occidens alit, speciei sint, an potius eidem tantum generi adnumerari debeant? Quamvis enim ex. gr. *aparea cuniculo*, *cuniculus* autem *lepori* persimilis sit; idcirco tamen, nec *aparcam cuniculum*, nec hunc *leporem* esse, scimus. Quid obstat, quo minus *philander*, *unavus* & *tamandua* veteris orbis incolae aliquem *Americae* sessorum corporis orisque habitum referant; licet horum speciei nequaquam accenseri debeant? Quis unquam adfirmaverit, unum idemque animantium genus a natura huic vel illi telluris nostrae parti singulatim sic tributum esse & adstrictum, ut alibi nusquam reperiatur? De solis ani-

(*s*) Facile lectorem intelligere existimo, me heic loci non de animantibus quos Europaei huc & illuc traduxerunt, sed de quadrupedibus in statu suo naturali viventibus loqui.

animalium *ſpeciebus* id probabile mihi viſum eſt, etſi non negem, idem cum *generibus* etiam fieri poſſe. *Buffonius*, quod jam ſupra dixi, ex eo, quod *Africa* & *America* nunquam cohaeſerint, rationem, quam propter animalia tantopere inter ſe diſcrepant, derivavit; & vice verſa, e ſingulari & mirabili quadrupedum diverſitate effici opinatus eſt, ut jam dictae mundi partes ab initio diductae ſeparataeque ſemper fuerint. Quam rem ut comprobaret, eo usque confidentiae progreſſus eſt, ut graviſſimorum locupletiſſimorumque auctorum, *philandros bradypodes*que in antiquo etiam orbe inveniri teſtantium, fidem dubiam redderet; quanquam, *Pennanto* teſte, veritatis fuerint ſtudioſiſſimi. Cur autem vir eximius ipſorum teſtimonia omni exceptione majora in ſuspicionem vocaverit; haec ſubeſt ratio: praevidebat nimirum, fore, ut argumentatione ſatis probabili utrarumque orbis partium priſtina quaedam conjunctio, quam tamen negaverat, conjectaretur.

§. XXXVIII. Poſtea autem vir excellentiſſimus, opinione hac repudiata aliam adoptavit. In decimo enim quarto hiſtoriae naturae univerſalis ſuae tomo, *Americam Africam*que olim inter ſe conjunctas combinatasque fuiſſe, planiſſime & apertiſſime adſeveravit. Operae pretium eſt, mentem viri ex ſuis ipſius verbis cognoſcere, quibus deinceps, quid de illis ſentiam, apponere liceat. Sub praeſtantiſſimae de animalium degeneratione diſſertationis finem (*t*): „ cum ſana, „ inquit, ratione magis congruit, ut has (*Africae* & „ *Ame-*

(*t*) Hiſt. der nat. T. XIV. p. 222.

„ *Americae*) continentes inter ſe unquam cohaeſiſſe, „ ſeque attigiſſe ſtatuamus, & animalium genera, „ quae novi orbis regiones ea de cauſa ſibi delegerant, „ quod coeli temperiem & ſoli qualitatem naturae ſuae „ convenientiſſimam ſenſerant, marium irruptione, „ *Aſiam Africam*que dirimente, certis nunc finibus in- „ cluſa & a reliquis ſegregata eſſe credamus. Quae „ quidem ratio aptiſſima tamque rei naturae congrua „ eſt, ut eam hodie quaſi idem effecturam, cogita- „ tione noſtra depingere poſſimus. Finge, exempli „ gratia, oceanum eluvie ſua terras obruturum, ab „ *Aſiae* ortu occidentem verſus irrumpere, & tam „ *Africae*, quam *Aſiae* partes meridionales a reliqua „ terra continente diſſociare; nonne omnes meridio- „ nalium iſtarum regionum habitatores & indigenae „ quadrupedes, *elephas* nimirum, *rhinoceros*, *camelo-* „ *pardalus*, *zebra*, *ourangus outangus*, aliique per- „ multi, aequa tunc cum ceteris proportione eidem „ ſtatui conditionique expoſiti forent, cui nunc *Ame-* „ *ricae* meridionalis animantes ſubjectos cernimus? „ Nonne aliis omnibus ſub temperatiori coelo viventi- „ bus ſecluſi diſcretique futuri eſſent? Illum itaque in- „ conſulte acturum exiſtimo, qui communes tunc ſtir- „ pis auctores a quo omnes ortum trahant, diſpicere, „ illosque eorundem generibus & ſpeciebus, quae „ noſtris in terris inveniuntur, ſubjicere ea ſola ex ra- „ tione tentaret, quia aliqualem cum noſtris ſimilitu- „ dinem habent & affinitatem."

§. XXXIX. Quamvis omni, qua poſſum, obſervantia *Buffonium*, ſeculi noſtri, propter eximiam qua pollet, rerum, & inprimis naturalis hiſtoriae cognitio-

nem

nem decus & ornamentum, colam ac venerer; id nihilo tamen ſecius ingenue mihi fatendum eſt, hanc, quam verbis ſuis expoſitam legimus, opinionem, a rei, quam demonſtraturus erat, natura alieniſſimam, quin eidem contrariam mihi videri. Quicunque enim ad rationem, qua animalia per orbem dilatata conſpicimus, attenderit, ea vel per totam telluris noſtrae ſuperficiem diſperſa eſſe, vel magnos modo ſecundum longitudinem tractus, vel anguſtas denique regiones occupare, diſcet. Ubi quaeſo locorum quadrupedes a *ſeptentrione meridiem verſus* intra quadraginta, octoginta plures pauciores que latitudinis gradus, & ſex ſeptemque modo & ad ſummum decem longitudinis diſſeminatos vel incluſos potius invenies? Talis tamen ipſorum dilatatio, hoc eſt ex *B ffonii* mente, talis eſſe debebat, qualis nec exſtitit, nec unquam exiſtet. Ponamus interim, *Africae Americae*que priſtinam conjunctionem oceani illuvie interruptam eſſe, & videamus, num aliqua ratio reddi queat, quomodo & unde factum ſit, ut quinquaginta animalium genera in oppoſitis ſibi invicem littoribus obvia non ſint? Fingamus, exempli cauſa, *ſagoinos* a ducenteſimo ſeptuageſimo ad trecenteſimum trigeſimum longitudinis gradum, & ſic per centum pluresque latitudinis gradus circa univerſum telluris noſtrae globum per *Americam*, *Africam*, interjacentesque, qui marium voraginibus depreſſi ſunt, tractus diſſipatos fuiſſe; fac oceani fluctus a meridie ad boream exortos utrasque jam nominatas continentes ſic diſrupisſe, uti jam disjunctae conſpiciuntur: tunc omnino comprehenſu fuiſſet facile, qui factum ſit, ut *Africa ſagoinis* careat. Sed tecum ſimul reputa, quam mira-

bilis tunc & quam longe & ab animantium natura, & ab ipſa veritate remota ſupponenda ſit quadrupedum dilatatio. Et haec tamen unica fuiſſet ratio, qua *Africa* ab *America* disjungi potuiſſet. A *meridie* nimirum exortos oceani fluctus, ad *ſeptentrionem* proruentes (*u*), vi ſua continentes terras ita, uti nunc eas conſpicimus, diſcidiſſe, nec alio quopiam modo diremtionem iſtam perfici potuiſſe, autumo.

§. XL. Praeterea *Buffonius*, quod eo magis mirabere, hypotheſin ſuam probaturus, oceanum ex eo latere irrumpentem fingit, ex quo ſi reſtagnationis initium feciſſet, dictae orbis partes disjungi nequirent. Maris enim inundationem ponit, quae ab oriente procurrens ad occidentem progrediatur, primasque origines ab oceano pacifico capiens, medias quidem *Aſiae*, *Africae Americae*que partes obrutas ſubmerſiſſet, *Africae* vero *Americae*que connexionem, ſi talis unquam exſtitit, ad utriusque fines inferiores quod attinet, intactam irruptamque reliquiſſet. Solae igitur mediae partium terrae evanuiſſent. Quoniam hoc ab illuſtriſſimo viro ſuppoſitum exemplum cum utriusque tam veteris, quam novi orbis diſpoſitione & ordine, qualis nunc eſt, non cohaeret, quin potius pugnat; locum hic ullum habere nequit; quod tamen, ſi eum modo in finem dedit, ut commonſtraret, marium incurſu generatim certa animantium genera ab aliis telluris partibus ſecludi poſſe ac divelli; id nemo quidem ſanae mentis ibit inficias. Quod-

(*u*) Concedi poſſet, inundationem a ſeptentrione ad meridiem praecipitaſſe. Quum autem innumera meridiem versus promontoria excurrant, quod a *Pa-wio* etiam obſervatum eſt, prius, quod probabilius videbatur, eligere malui.

Quodſi vero, qua ratione *America* a reliquarum orbis partium continente diſciſſa ſit, quaeſiveris: tunc quam maxime, ex quo latere aquarum incurſio vel facta ſit, vel fieri debuerit, attendas oportet. Situm itaque tam *Africae*, quam *Americae* praeſentem contemplare; quomodo a ſe invicem nunc ſeparatae ſint & appareant, inſpice; an alio quodam oceani impetu, quam qui a ſeptentrione ad meridiem perrexerit, ſi continentes fuiſſent, dirimi potuerint, perpende; tandem an, quam *Buffonius* ſuppoſuit, maris irruptio ab oriente ad occidentem id efficere valeat, dijudica. Vir celeberrimus ipſemet forſan agnovit, ex oceani reſtagnatione, a meridie boream verſus progrediente, demonſtrari nulla ratione poſſe, cur uterque antiquus nimirum & novus orbis certis viciſſim animalium generibus careat; quod tamen, ut probaret, aliam viam ingreſſus maris irruptionem ab oriente ad occidentem factam eligit; qua tamen nunquam, quod cogitabat, perficere poteſt; quoniam, uti jam diximus, ſolus a meridie ad boream ſeu vice verſa factus aquarum impetus *Africam* ab *America* quidem divellere, minime tamen gentium memorabilem illam quadrupedum diverſitatem, quam in veteri novoque orbe offendimus, producere poterat. Id enim ratio, qua dilatari ſolent, impedit. Fingas quaeſo immenſam oceani ab auſtro excitatam boreamque verſus furentem eruptionem, quae *Abyſſiniae* promontoria, omnem *Arabiam*, *Perſiam*, vicinasque *Aſiae*, quin & multas *Europae* regiones diſruptas vaſtatasque inundet & maris facie atque habitu induat; annon omnes tunc tres orbis antiqui partes, & ipſam *Americam*, ſi illis adhaeſerit, diffindet, & in vaſtas immanesque in-

ſulas convertet? Et haec una aut huic ſimilis quaedam maris eruptio eſt, quae ad dirimendam *Africam* & *Americam* excogitari poteſt. Noli vero tibi perſuadere, ejus etiam auxilio fieri poſſe, ut huic orbis parti haec, alii alia animantium genera deſint. *Elephas* enim, *camelus*, *rhinoceros*, *leo*, *gazellarum* multae ſpecies & plerique alii quadrupedes, qui per exiguos tantum tractus diſſipantur, ſejunctis inter ſe partibus iſtis, *Aſiae* tamen *Africae*que communes manſiſſent. Qui, quae hactenus expoſui, recte adſecutus fuerit, tabulamque geographicam ſimul attento oculo inſpexerit, facili negotio intelliget, ullam oceani illuviem reputando evolvi nequire, quae *Africam* ſic ab *America* ſejunxerit, uti eam nunc ſejunctam videmus. Hinc neceſſaria etiam conſecutione conficitur, tali marium redundatione nulla explicari poſſe, qui fiat, ut altera viciſſim orbis pars hiſce, altera iſtis animantibus careat. Mihi itaque non modo probabile, ſed etiam perſuaſum eſt, *Americae* latera, qua occidentem ſpectant, nunquam cum calidioribus antiqui orbis regionibus conjuncta fuiſſe.

§. XLI. Unum hoc mihi objici poſſe praevideo, an non quadrupedes, qui nunc *Americae* ſeſſores ſunt, antiquo in orbe, licet hic eos jam peregrinis adnumeret, primos tamen generis ſui auctores habuerint, qui poſtea ſub alio coeli tractu, in novo orbe qui aeque, ac reliqua terra, crebrioribus oceani inundationibus mirum quantum mutatus ſit, locati, formam quoque, mores, ingenia, habitumque ſic mutaverint, ut *lepores* & *cuniculi* in *apareas*, *agutos*; *pantheres* aut *leopardi* in *cuguaros* & *jaguaros*, & ſic alii miris degenerationibus in alios ſibi aliquo modo ſimiles ſint converſi. Putasne

vero,

vero, accidere potuisse, ut *elephas* tam faciem quam stupiditatem *tapiri*, *leo*que timiditatem *pumae* juba carentis indueret? ut *camelus* in *clamam*, *ourangus* in *varinum* (qui *Linnaeo simia beezebul* est) mutaretur? *Canes* nostri, in *Guineam* translati, mutescere latrandique usu destitui solent. *Buffonius* quosdam ecaudes vidisse testatur; hi tamen muti, calvi ecaudesque omnes cum pilosis, caudatis & latrantibus, quantumcunque temporibus intervallum a degeneratione sua praeterlapsum sit, rursus coëunt, suique similes generant. Qui autem *cameli* in *Brasiliam* deportabantur, nunquam cum *clamis* (*v*) se commiscuerunt, neque ullam coëundi cupiditatem commonstrarunt. Nec *leonem* cum *puma*, nec *elephantem* cum *tapiro*, nec alios antiqui orbis cum reliquis *Americae* animantibus unquam conjunctum iri, persuasissimum habeo. Sed concedamus, quod minime tamen gentium prius concedi potest, quam rerum testimonia adsunt; concedamus, inquam, ista novi orbis genera, quae aliqualem cum veteris orbis quadrupedibus similitudinem gerunt, ex antiquo orbe originem suam traxisse, variisque tandem, quas postea perpessi sunt, degenerationibus eam quam nunc habent, faciem habitumque nactos esse; quod nec *Buffonius* quidem adfirmare sustinuit; num inde utrosque olim orbes cohaesisse conficies? quum non singula solum animalia, sed, quod cohaesioni illi quam maxime adversatur, tota etiam eorum genera alterutri orbi per vices desint, quae forma, moribus & natura secum con-

(*v*) Plerumque *glama*, sed minus recte scribitur; quum *clama* scribendum esset.

congruant (*w*). In qua enim *Americae* regione bestias ungula ſolida praeditas, *equos* ſcilicet *aſinos zebras*que reperis? Ubi *gazellas*, *rhinocerotes*, *proſimias*, *hippopotamos*, & *camelopardalos* obvios habes? Ubi locorum vice verſa in orbe antiquo *pacas*, *hydrochoeros* (*capibaras*) *armadillos* aliosque plures ejusmodi quadrupedes conſpicis? Quibus argumentis, hos omnes in novo, illos in antiquo orbe penitus occubuiſſe radicitusque exſtinctos eſſe, firmabis? Reputa tecum, an aequitas ſanaque ratio permittat, ut tot tamque memorabilia animalium genera e rerum natura eo fine deleas, ut ſyſtema quoddam ſtabilias, quod tamen ulla nec ratione nec probabilitate ſtabiliri poteſt? E quibuscunque ergo velis partibus, hanc priſtinam, quam fingis & probare conaris, terrarum conjunctionem comtemplare; nonne inexſuperabilibus illam totque difficultatibus implicatam cognoſcis, quam expedire nullo modo queas; quum rei contrarium tam certis firmisque fulciatur documentis, quae nemo niſi praejudiciis excoecatus inficiabitur? Non itaque probabile ſolum, ſed evidens eſſe videtur, *Africam Americam*que a rerum principio diſſociatas ſejunctasque fuiſſe.

§. XLII. Nunc ad aliam telluris noſtrae partem, ad immenſum illum qui ad orientem ſpectat, *Oceanum*, quem *Pacificum* vocitare ſolent, qui intuentibus admirationem movet, progrediamur; quasque continet, inſulas diſpiciamus, quarum jam ſupra quidem, quum de inſulis ge-

(*w*) Omnia quidem animalium calidiſſimas Americae partes incolentium genera antiquo orbi deeſſe, minime gentium contendo; interim tamen id de ſpeciebus adfirmari poſſe, concedo.

generatim nobis ſermo eſſet, mentionem facere, &, an cum veteri vel novo orbe connexae fuerint, disquirere potuiſſem: quoniam autem reliquarum omnium noviſſime demum innotuerunt, earumque ſitus, ſtatus & natura maximam adhuc partem nos latet; eas in hunc locum reſervatas volui. Poſtquam omnem, quam potui, operam dedi, ut, quidquid de animantibus, hominibus, aliisque rebus, quas natura ibidem produxiſſe relatum legimus, colligerem, id praecipue memoratu dignum mihi viſum eſt, quod in omnibus dicti maris inſulis, ſi ab illa ordiamur, quae a *Joanne Fernandezio* nomen accepit, & ad novam usque *Guineam* pergimus (x), praeter *canes*, *ſues* & interdum etiam *rattos*, nec feri nec cicures alii quadrupedes usque huc inventi ſunt. En ipſos auctores, quos perluſtrare mihi licuit! en eorum verba, ne quis ſibi perſuadeat, me hypotheſium effingendarum ſtudio tale aliquid excogitaviſſe. „ In *Paſchatos inſula* (*Oſter-Inſel*) „ *Roggeveenſius* (y) inquit, ſub viceſimo ſeptimo gra„ du poſita, exceptis volatilibus, beſtias alias nullas „ conſpexi; in media tamen ejusdem regione nonnullas „ vivere, inde colligo, quia indigenae, poſtquam „ quos *ſues* navibus noſtris advectos viderunt, eos „ noſſe & ante jam vidiſſe videbantur. *Mairius* in navigationis ſuae deſcriptione (z) e *Canum inſula* praeter herbas quasdam, memoratu dignum nihil ad ipſum per-

(x) Excipias quaeſo *novam Hollandiam*, quam, propter ſingularem magnitudinem, novam telluris noſtrae partem vocare poſſes. (y) *Roggeveens* Reiſen in Allgem. Reiſ. T. XVIII. p. 559. (z) Navigation auſtrale de *J. le Maire* dans la Collection des Voyages de la Comp. des Ind. T. VIII. p. 141.

perlatum esse memorat; nauticos autem operarios tres *catellos*, qui latrandi facultate caruerint, conspexisse addit, a quibus insulae deinceps nomen sit additum. Insula quaedam *Marchionissae Mendocae*, cui *Christianae* nomen est, *sues* & *gallinas*, aliud vero majoris formae animal nullum nutrit (*a*). *Proditorum* & *Hornii insulas sues* alere (*b*), *Salomonis*que *insulas suum* greges pascere (*c*), *Mindana* & *Mairius* testantur. *Otaheitam* cum reliquis, quas Angli *Societatis insulas* appellant, praeter *canes suesque*, quadrupedes nullos habere, *Cookius* (*d*) & *Bougainvillius*, (*e*) adfirmant. *Reginae Carolinae insulae sues* quidem, *canes* vero nullos alere dicuntur (*f*). *Sancti Joannis insulae* coloni navis praefecto *sues* obtulerunt (*g*). In *Nova Zeelandia sues*, *canes* & *ratti* obvii sunt (*h*). *Tasmannus* in *Rotterodami insula sues gallinas*que offendit (*i*). Quis tot tantaque auctorum gravissimorum testimonia fide dignissima in dubium vocaverit? quibus certo, plane & uno quasi ore docent, nominatas insulas dictos quadrupedes solos, praetereaque nullos, nutrire, quibusve reliqui summo omnes silentio premuntur. *Quiros* quidem in insula hucusque nobis incognita, cui *Manicolae* nomen esse dixit, majora etiam animalia pasci adserit, (*k*); quae

(*a*) Andere Reise des *Mindana*. Allgem. Reis. T. XVIII. p. 499. & 500. (*b*) *Le Maire* l. c. p. 169. (*c*) *Mindana* l. c. p. 494. (*d*) *Cook's* Voyage round the World in *Hawkesworth's* Collection T. II. p. 187. (*e*) Voyage autour du Monde p. 213. (*f*) *Carterts* Voyage in *Hawkesworth's* Collect. T. I. p. 581. (*g*) *Le Maire* l. c. p. 196. (*h*) *Cook's* Voyage l. c. p. 438. (*i*) *Tasmans* Reisen in *Barrow's* Sammlung T. I. p. 405. (*k*) *Quiros* Reisen. Allgem. Reis. T. XVIII. p. 531. *Bougainvil-*

quae tamen si haud longe a *Carolinae* insulis distat; vix comprehendi posset, qui factum sit, ut harum sessores tam prope a *Manicola* habitantes iisdem animantibus, e quibus non mediocria tamen emolumenta capere poterant, potiri nequiverint. Ut vera fatear, *Quiri* narratio subleftae mihi fidei videtur; quippe qui *Hispaniae* regi, ut colonos eo mitteret, persuasurus commoditates insulae, quam primus detexerat, forsan multo gloriosius, quam par erat, laudavit. Accedit, quod e *Quiri* relatione patet, ipsum ex aliquibus tantum incolarum indiciis conjecisse, interioribus in *Manicolae* regionibus majora quaedam animalia inveniri; licet ipse, praeter *sues*, nulla viderit. Praeterea *Quirus*, quam descripsit, regioni non insulae mediocris, sed terrae latius patentis faciem esse tradidit.

§. XLIII. Opponi quidam posset: quum Europaei insularum in oceano meridionali vel pacifico jacentium littora modo tetigerint; hinc factum quidem esse, ut extra *canes*, *rattos suesque* alii ibidem quadrupedes ipsis nulli occurrerint; quis autem idcirco negare ausus fuerit, medias illarum partes multis aliis frequentari? Id equidem fieri posse, lubens largior; cur tamen minus probabile habeam, *Cookii* me auctoritas movet, qui *Novam Zeelandiam*, maximam propemodum oceani pacifici insulam, exceptis tribus istis animantibus, alias nullas fovere, ex eo conjicit, quod ejusdem habitatores, qui bestiarum indigenarum tam pellibus quam dentibus se ador-

villius has ab *Quiro* descriptas regiones easdem esse putat, quas ipse sub magnarum *cycladum* nomine vidit. Sed mirandum est, cur *Bougainvillius* non idem, quod *Quiros* fecerit, littorique appulsus terram insulae attigerit?

adornant, ſine omni dubio ferarum quoque ceterarum, ſi quas habuiſſent, pellibus ac dentibus decorati inceſſisſent; quum contra nec *Angli*, nec alii, qui peregrinando eo pervenerunt, dentes pellesque in ipſorum ornatu nullas viderint, quam quas *canibus marinis*que *leonibus* ſubtraxerunt (*l*). Plerarumque autem, quae hujus oceani inſulas incolunt, nationum eadem, *aprorum* ſe dentibus ornandi, conſuetudo, idem eſt inſtitutum (*m*). Pone inſuper, ipſarum patriam alius cujusdam generis feras alere; cur ſola carne canina famem tolerant? cur ferinam, quae tamen melioris forſan ſaporis illis foret, nec guſtarunt, nec ejus dulcedine captae ad feras ipſas nanciſcendas venationibus exercentur? cur nec feras ipſas harumque carnes nautis ex Europa appulſis venum obtulerunt? Nonne omnia haec facturos fuiſſe, colligendum eſt, ſi quadrupedes alios cognitos habuiſſent? Probabiliſſime igitur ad ſuspicandum ducor, aliis has inſulas cunctis animalibus carere; certiſſimisque teſtimoniis convictus duo tantum & ad ſummum tria illorum genera, & quidem domeſtica, quas homines undiquaque ſecum abducere poterant, ſola eſſe, quae, quod mirandum eſt, omnes ac ſingulae, quas novimus, oceani meridionalis inſulae, *nova Hollandia* excepta, ad hunc diem poſſident.

§. XLIV. Non itaque poſſumus, quin veroſimillime hinc argumentemur, iſtas, quas ſaepius jam nominavi, inſulas, a ducenteſimo octogeſimo ad centeſimum usque ſeptuageſimum longitudinis gradum, reliquasque in eodem

(*l*) *Cook* l. c. p. 438. (*m*) *Bougainville* l. c. p. 245. & Allg. Reiſen T. XVIII. p. 870.

dem mari & ſub eadem coeli plaga ſitas, nec veteri nec novo cum orbe unquam connexas fuiſſe. Probabile mihi potius eſt, eas vel magnae cujusdam continentis, aquarum illuvie dudum ſubmerſae, aut terrae motu quodam concuſſae, particulas relictas, vel igne ſubterraneo ex oceani fundo quondam ſublatas eſſe; hanc tamen opinionem, quia certioribus monumentis in mari pacifico obviis firmatur, priori potiorem habeo. De *Otahiti* enim inſulae ſolo *Bankius* (*n*), id maximam partem ex arenis cineribusque igne liquefactis, & poſt induratis compoſitum videri, manifeſtaque acerrimi cujusdam incendii veſtigia ubique locorum conſpici (*o*), teſtatur. Accedit, quod in eodem oceano permulti adhuc montes, vulcani more ignem flammasque eructantes, exempli gratia, prope *Chriſtianae Mendocae* (*p*) *Carolinae*que *inſulas* (*q*) numerantur, quorum *Tasmannus* etiam quinquageſimum inter decimumque latitudinis gradum duos (*r*), & *Dampierius* inter *novam Guineam novam*que *Britanniam* tres obſervavit (*s*). Quodſi hinc *Indiam Orientalem* verſus porrexeris, plures adhuc habebis, quibus ſingulis percenſendis nunc ſuperſedeo; quoniam ha-

(*n*) Virum hunc excellentiſſimum nunquam ſine ſumma obſervantia & veneratione nomino. Quis enim opulentiorum eſt, qui divitias ſuas tam honorifice impendit, & ſolo ſcientiarum amore ductus, ſe vitamque ſuam tot tamque manifeſtis expoſuit periculis? Vitam enim opesque ſcientiis harumque augmentis impendere, eam demum veram animi magnitudinem eſſe autumo, quam in Angliae regno rebusque publicis maxime reperire tibi licet, alibi vero plerumque fruſtra quaeſiveris. (*o*) *Cook's* Voyage l. c. (*p*) *Mindana* l. c. (*q*) *Carteret's* Voyage in *Hawkesworth's* Collect. T. I. p. 582. (*r*) *Tasman* Reiſ. l. c. (*s*) Videatur *novae Britanniae tabula* in *Cartereti* itinerario. Fieri tamen poteſt, ut ex uno ignivomorum montium peregrinatores duos e duebus tres fecerint.

hactenus memorati auctores rem abunde confirmant, & partim oceanum ipsum, & quas continet, terras magnis quondam eversionibus convulsas esse, partim montes ignivomos ingentibus commutationibus ansam dedisse probant.

§. XLV. Quin ipsi homines his in insulis hospites quasi novique sunt, qmippe qui (quod mirabile dictu) e multis aliis gentibus heic congregati collectique videntur. Ex coeli climate, aërisque temperie, tam colores hominum, quam eorum naturae rationem plerumque dependere ac mutari, in primi jam Zoologiae hujus capitis principio commonstratum est, quod *Buffonius* etiam aliique naturae venatores solertissimi evincere student. Si enim ubicunque locorum tota hominis superficies aurae solique exposita colorem ducit, quem coeli positio dare potest; necesse erat, ut natio quae, (quod in plerisque regionibus accidit) diu satis vel easdem oceani meridionalis insulas, vel exiguo intervallo inter se dissitas inhabitaverat, eundem denique vel saltim parum differentem colorem perbiberet, eosdem crines, eandemque indueret naturam, vel saltem parum sibi dissimilis evaderet. Unde itaque evenit, ut his insulis omnia contraria, omnia diversa deprehendantur. *Roggeveensius* enim ejusdem *Paschatos insulae* (*Oster-Insel*) alios albae, alios rufae, alios fuscae faciei incolas vidit (*t*). *Quirus* idem in *Spiritus sancti insula* observavit (*u*). *Sancti Bernhardi* insulae habitatores olivarum colore tincti videntur (*v*). *Pulchrae nationis* &

(*t*) *Roggevens* Reise l. c. p. 558. (*u*) *Quiros* l. c. (*v*) Allg. Reis. T. XVIII. p. 515.

& *Baumanii insularum* coloni albent (*w*), quum, qui novam *Britanniam* tenent, flaveant, & qui *novam Guineam* possident, nigrent (*x*). *Otahiti* sessores *Bougainvillio* auctore (*y*), duplicis sunt generis, quorum alterum proceri corporis, promissorumque capillorum, alterum vero humilis staturae crisporumque crinium est (*z*). *Otahiti* & *Novae Zeelandiae* cives, licet magno oceani spatio inter se disjungantur, eadem tamen lingua loquuntur, eodemque olivarum scilicet colore infecti sunt (*a*), quum e contrario qui in *Neuzeelandia novaque Hollandia* vivunt, licet multo propius a se invicem absint, toto coelo differant. Nec enim eodem sermone utuntur (*b*), & quo fit, ut alter alterum ne quidem intelligat, quin etiam colores variant: hi enim subfusci sunt, quum illi, quod jam dixi, olivarum more flaveant. Haec documenta, quorum si necessitas flagitaverit, permulta alia coacervari possunt; annon evidentissime probant, haud ita multa abhinc secula elapsa esse, ex quibus insulae istae ab hominibus frequentari coeperint, mareque pacificum hac etiam de causa memoratu dignissimum esse, quod ex omnigenis fere gentibus homines congregatos contineat; quodque nos eo attentiores reddit, inter *Otahiti* & *Neuzeelandiae* colonos rumor dudum increbuit, ipsorum patres e longinquo advenisse. E quibus omnibus certo conjectari licet, hosce colonos ex aliis & forte remotissimis terrae tractibus navi

(*w*) Ibid. p. 519. (*x*) *Roggeveen* l. c. (*y*) Voyage autour du M. (*z*) Vix persuadeor, minoris staturae homines in *Otahiti* regione inde ortum trahere, quod mature nimis veneri dent operam, quod *Cookius* tamen statuit. *Cook* l. c. p. 631. (*a*) *Cook* l. c. p. 438. (*b*) Ibid. p. 645.

vi huc advectos, domesticaque animalia, fortassis etiam alia, quae facili negotio deportari poterant, secum adduxisse; quorum tamen posteriora vel pabuli defectu vel climatis injuria jam pridem interierunt (c).

§. XLVI. Quemadmodum ex allegatis hactenus rationibus, mea quidem opinione, prono quasi alveo manat, tenues parvasque maris pacifici insulas nec cum *America*, nec ex altera parte cum *India orientali* unquam cohaesisse; ita nec *Novam Zeelandiam*, nec alias, quas paulo ante commemoravimus, insulas *novam Hollandiam* unquam attigisse, certo persuadeor. Hic enim terrae tractus, etsi totam ejus magnitudinem adhuc ignoramus, tantus tamen esse debet, ut haud immerito nova telluris nostrae pars appellari queat; plures etiam quadrupedes nutrit, quam nominatae hactenus insulae omnes. Quanquam enim unum modo alterumque illorum genus adhuc cognitum habeamus; ea tamen, quae novimus (quae magni momenti res est) fera, necdum domita sunt, majoremque summam efficiunt, quam quae in dictis jam insulis pascuntur. *Cookius* Anglos, qui primi ejus promontoria ad orientem vergentia navibus inviserunt, quibus *novae Walliae* orientalis nomen dederunt, sequentes vidisse animantes refert (c); 1) *canem*, 2) *kanguroonem*, qui hucusque nullibi locorum nec obvius nec conspectus fuit, & *jerbua gigantea* appellari potest, 3) quadrupedem, qu-

(c) Philosophis & historicis operam hanc relictam volo, ut diversarum nationum & gentium origines, e quibus hi sint oriundi, indagent. Hypothesium creatores & etymologiae studiosi optimam hinc votis suis satisfaciendi occasionem habebunt. (d) *Cook* l. c. p. 626.

qui ad *phalangeri* formam quam proxime accedit, 4) *mustelarum* aliquam ſpeciem, quae *viverrae* haud abſimilis, & ab incolis *quolli* nomine inſignitur, 5) *vespertilionem* maximum, qui *vampyrus* dicitur (*la Rousſette*): 6) nautae quidam beſtiam, *lupi* habitum faciemque gerentem, vidiſſe adfirmaverunt: 7) *Tasmanni* nautae in orientali *novae Hollandiae* littore, & quidem in regione, quam *Diemenis* vocitant, veſtigia quaedam *tigridis* ſimilitudinem habentia obſervaverunt (*e*). *Dampierius* in parte occidentali, inter viceſimum quintum viceſimumque primum latitudinis gradum beſtiolas *cuniculis* ſimiles vidit; quae omnia ad minimum ſeptem vel octo genera ſolis in littoribus conſpecta ſunt (*f*); licet exiguae tantum laterum in occidentem, meridiem, ſeptentrionemque ſpectantium particulae ingentis hujus regionis hucusque innotuerint. Haec itaque telluris pars quadrupedes & feros quidem nulla hominum opera domitos nutrit indigenas, quorum aliquot, *kanguroo* nimirum *quollius*que nullibi terrarum hucusque nec viſi ſunt, nec auditi: & quosdam illorum ſingulares ſoliusque *novae Hollandiae* proprias eſſe & conſtituere ſpecies, non improbabile eſt. Quodſi *nova Zelandia novae Hollandiae* olim adhaeſiſſet; nonne vero eſſet ſimillimum, *kanguroonem* etiam ibidem inveniri; quippe qui in littore orientali, quod contra inſulam eſt, frequens

(*e*) *Tasmans* Reiſen in Allg. Reiſ. T. XII. p. 218. (*f*) *Cook* l. c. & *Dampierius* in promontorio occidentali ejusdem generis animalia vidit. Allg. Reiſ. T. XII. p. 226.

quens commoratur, &, quod ex animantis celeritate colligere licet, facillime eo transire ulteriusque propagari poterat? Quoniam igitur, quas nominavi, bestiae *novae* solius *Hollandiae* sessores sunt, quibus ceterae oceani pacifici insulae carent; magna probabilitate percutior, has cum illa nunquam conjunctas fuisse.

§. XLVII. Utrum vero *nova Hollandia nova*que *Guinea*, quae, quod nunc certo exploratum habemus, freto, quod a nave *Endeavour*, cujus ope via ista tentata est & inventa, nomen habet (*Endeavours - Strait*) disjunguntur, copulatae olim fuerint, propter *novae Guineae* summam, in qua adhuc versamur, ignorantiam, nec dijudicare nec perficere pollemus. Interea tamen notatu dignum est, hanc terram non ab hominibus modo singularis cujusdam diversaeque plane speciei habitari, (quibus quidem solis haec lis dirimi non poterit) sed a *capris* etiam *suibus*que frequentari; quas tamen peregrinantium hucusque nullus in *nova Hollandia* offendit. Si quis tamen has domesticas pecudes, ut dominos suos huc migrantes sequerentur, olim coactas fuisse, objecerit; quid ipsi respondeam, non habeo. Verbo: *nova Guinea* ante penitius cognoscenda, hujusque animantes curatius investigandae sunt, quam certi quid de illa constituere valemus. Sed quod majorem admirationem movet, *Timor* est *insula*, quam aliquot tantum gradibus a *nova Hollandia* disjungi constat, quae tamen *bubalos*, *sues*, *capras*, *oves*, quin & *apros simias*que alit (*g*).

Fie-

(*g*) *Dampier* in Allg. Reis. T. XII. p. 260.

Fieri quidem potuisse fateor, ut istorum quadrupedum plerique ab Europaeis aliisque populis navibus istuc sint deportati, num id vero *simiis* etiam acciderit, scio cum ignarissimis; licet id penitus negare non ausim. Quis generatim pristinus *Moluccarum* status, quae olim conditio fuerit, quadrupedum auxilio adhuc explicari nequit. Quamquam enim illas jam pridem cognitas habemus; idcirco tamen, quod ad animalia ibi degentia eorumque historiam naturalem attinet, in magna obscuritate versamur. Utinam *Batavi*, qui ei negotio praecipue pares sunt, huic historiae naturalis defectui consulerent ac mederentur! Maximarum enim insularum, quas inter *Gilolo* ac *Celebes* sunt, conditio tam incognita nobis est, ut, si paucissimas pecudes domesticas exemeris, parum certi de reliquis ibi degentibus bestiis in medium proferre queas. Et haec ratio est, quam propter illas jam supra iis telluris nostrae partibus adnumeravi, quarum natura habitatorumque ratio minus comperta est. Multas autem variasque peregrinas animantes ibidem dari, non *Pallasius* modo (*h*), qui istarum aliquot descriptas in lucem emisit, sed universalis etiam peregrinantium historia docet, quae itidem quarundam mentionem facit. Tunc itaque demum, quae *Moluccarum* insularum facies olim fuerit, conjecturis assequi forte poteris, quando praesentem illarum habitum melius percallueris.

§. XLVIII. Priusquam capiti huic summam manum ad-

(*h*) Vid. ejus Miscellanea & Spicileg. Zoologica.

adjicio; ad *phocas*, *Baikalis* lacum inhabitantes, quarum capite primo mentio facta eſt, redeamus oportet (*i*); quoniam ad animalium tam migrationem, quam diſperſionem illuſtrandam nonnihil conferre videntur. Oceanum olim vel integram telluris noſtrae ſuperficiem inundaſſe, aut maximis ſaltem eluvionibus mirifice immutaſſe, negari nequit. Quid ergo impedit, quo minus *phocas* haſce *maris Chinenſis*, aut *Koreanici* potius, ab *Euronoto* reſtagnantis, vel teſtes habeam vel reliquias? Quum enim iſtas e mari glaciali ad *Baikalem* certis fluminibus deſcendiſſe, probabilibus argumentis nullis, quod dicto jam capite primo commonſtratum eſt, evinci queat; ex acutiſſimis autem *Pawii* obſervationibus appareat, pleraque terrae noſtrae promontoria ad meridiem ſpectare; e quibus vir ſolertiſſimus, oceani irruptiones a meridie exortas, & ſeptentrionem verſus progreſſas eſſe, colligit: magna ſane cum probabilitate inde confici poſſe exiſtimo, dictas jam beſtias ſimili maris alluvie ad *Baikalis* lacum delatas eſſe; praecipue quum *Coream*, ſeu potius *Coreae* littora *phocas* nutrire conſtet (*k*). Quod autem ad *Caſpii maris phocas* attinet; eas canalibus ſubterraneis, quibus cum maribus proxime adjacentibus connectitur, eo demigraviſſe credo.

§. XLIX. Sic maximas maximique momenti telluris

(*i*) *Stellerus* phocas has argentei coloris eſſe dicit, quod ex ejus *Kamtſchatkae* hiſtoria, quae germanice nunc etiam prodiit, pag. 108. diſcimus.

(*k*) Allg. Reiſ. T. VII. p. 32.

luris nostrae terras earumque formas, quas olim habuerint, quantum probabiles conjecturae & permiserunt, & suppeditarunt, perlustravimus. Ex quo labore, qui non exiguus fuit, si nihil aliud mercedis mihi redundaverit, id tamen assecutus videor, ut viris, eruditionis laude insignibus, ex praesenti quadrupedum per terrarum orbem dilatatione telluris nostrae fata & historiam penitius inquirendi ansam dederim. Lubentissimo interim animo collectanea haec illorum usui permitto, qui hominis historiam, philosophorum more, judicio, ac diligentia conscribere conabuntur. Quodsi ea mente eoque solo consilio haec conquisivissem, ut rerum opificem in disseminandis per terrae superficiem animantibus omnia sapientissimo ordine disposuisse commonstrarem: hoc propositum nec a sapientum quopiam reprehensum nec despectum iri crediderim. Addendum censeo, quaecunque apposui consectaria omnia certis firmisque gravissimorum auctorum testimoniis niti. Fortasse factum est, ut, qui tantum materiae undique locorum congessi, domum quidem inchoaverim, tugurium tamen exstruxerim, neque illa sic usus sim, quemadmodum potuissem. Sit interim quid sit, eam omnem novorum systematum conditoribus & offero & trado. Quibus si hac industria mea ad augendam rerum cognitionem, anculi ritu, necessaria quaedam subministravero, me abunde compensatum existimabo.

F I N I S.

ADDITAMENTA
ET
EMENDATIONES.

Absoluta demum Zoologia hac, quae *Pallasius* nuper publici juris fecit opera praestantissima, *undecimus* nempe *Spicileg. Zoolog. fasciculus*, *tertius*que *Itineris per Siberiam facti Tomus*, in manus meas incidit. Uterque liber, quum multa ad illustrandam naturae historiam contineat, notatu dignissima excerpere, & dum licuit naturae scrutatorum commodo hic loci, una cum aliis quibusdam emendationibus, adjungere volui.

I. Pag. 45. Fascic. XI. Caprarum cujusdam speciei vir eximius mentionem facit, cui *Aegagri* nomen dedit. Illa ipsa est capra, quam *Kæmpferus* (*a*) Capricervam nuncupat, quamque major Zoologorum pars Antilopis hucusque adnumeravit, quam & ipse *Antilopam bezoarticam* esse credidi. *Gmelinus junior*, νυν εν μακαριταις, qui eam vivam conspexit, & *Pallasius* cui capitis ejus contemplandi copia facta est, eam non Antiloparum, sed caprarum potius classi subjiciendam esse contendunt. His, magnae auctoritatis testibus permotus, quam primo in capite sententiam, *Buffonio* duce, amplexus eram, qua Ibicem caprarum nostrarum auctorem statueram, nunc fere dimitto, majori forte jure

(*a*) *Amoenitat.* exot. p. 392.

jure hunc *Aegagrum* domesticarum caprarum patrem autumans. Interim pleraque quae ibi de degeneratione Ibicis dicta (*b*) sunt, etiam ad Aegagrum adplicanda erunt. En brevem *Aegagri*, qui in Hyrcaniae & Persiae montibus habitat, descriptionem. Sunt verba Cl. *Pallasii*. „ *Aegagrus*, secundum *Gmelini* descriptio-
„ nem (*c*) *Kæmpferiana* paulo pleniorem & transmis-
„ sum cranium, est Ibice aliquanto minor, multoque
„ minor *Musimone Hyrcaniae; Hircos* domesticos vero
„ maximos superat. Caput caprinum, antice nigrum,
„ lateribus rufescente fuscoque mixtum. Aruncus in-
„ signis, una cum gula, castaneo fuscoque mixtus.
„ (Reliquum corpus secundum *Kæmpferum*, a cervi-
„ no, forma colore & agilitate nihil differt.) Animal
„ totum griseo, vel cinereo-rufescente pilo vestitum,
„ loro per spinam longitudinali a collo ad caudam atro;
„ cauda item atra. In feminis *Gmelinus* cornuum ve-
„ stigia nulla invenit; *Kæmpferus* vel nulla, vel exi-
„ gua esse prodit". *Cranii* cum cornibus figuram & descriptionem *Pallasius* adjecit.

II. Idem hic auctor, quam ex *du Haldii Chinae* historia, opinionem secundo in capite p. 354. attuli: in *Mongolia* scilicet feros adhuc Camelos nutriri, majori veritatis specie, pag. 3. Fascic. XI. confirmavit. Interim dissimulare nequeo, pergratum mihi fuisse virum praestantissimum quae de quadrupedum degeneratione hinc inde suspicatus fueram, auctoritate sua partim probabiliora red-

(*b*) p. 119. & sq. (*c*) *Sam. Georg Gmelins* Reise durch Rusland Tom. III. p. 493.

reddidisse, & *Argalidem*, quod in capite quarto conjicere audebam, *Americae* & *Californiae* maxime, sessorem autumat (*d*).

III. In cap. tertii (pag. 459.) quae de Manato agit paragrapho, de animali locutus sum quod *Stellerus* & post illum *Pennantus* sub *Bielugae* nomine Phocis adnumeravit. *Pallasius* vero pag. 84. (*Reisen durck Rusland Tom. III.*) demonstrat *Bielugam* hanc maris glacialis habitatorem ad *Delfini genus* esse referendam, hinc non quadrupedibus sed *cetaceis* accensendam.

IV. Iis quae capite secundo de *Mele*, *Lutra* & *Mure amphibio* scripsi, ex *Pallasii* Itinere pag. 17 & 87. addo, *Melem* & *Lutram* sub sexagesimo tertio latitudinis gradu, quin haud procul ab urbe *Beresöf*, in locis umbrosis, seu sylvaticis, *Murem vero amphibium* in septentrionalibus & prope *Obbii* flumen positis regionibus inveniri.

V. Quum ex *Pallasii*, tam Tomo secundo quam tertio itinerum, pateat, *Murem citellum* seu *Souslikum* (*e*) in *Asia* ejusque insulis septentrionalibus, ad *Kamtschatkam* usque progredi, in Tabula Zoologica id loco suo notatum offendes. Sic alia etiam quaedam animalia, pluribus in mappae locis quam in libello ipso indicata cernes. Faciliori enim ratione, quae nuperrime detecta sunt, tabulae quam libro ipsi, prelo jam subjecto inseri poterant.

VI. In cap. primi sectione de Phocis agente (pag. 248.)

(*d*) Fasc. XI. p. 10. not. i. (*e*) Vid. Cap. Secund. pag. 341.

248.) Caſpii maris phocas e *nigro*, non autem e *glaciali mari* originem ducere tradidi, & huic opinioni ponderis quiddam daturus, rationes, quibus Caſpium Nigrumque mare cohaerere poſſint addidi. *Pallaſius* autem pag. 569. ſq. (*Reiſ. durch Rusl. Tom. III.*) magna cum veritatis ſpecie docet, bina haec maria, olim inter ſe cohaeſiſſe, licet nunc penitus disjuncta ſint: ſcribit enim, *Caſpii* quondam maris littora eo usque extenſa fuiſſe, ut Calmuccorum, Cumanorumque deſerta (ſteppen) complexa obundataque fuerint, quod e praeſenti utriusque deſerti ſolo ſatis ſuperque patere credit; quippe quod nigra fertilique terra plane deſtitutum, ſabulum tantummodo ſale permixtum contineat. Hinc fieri ut adhuc nec frutices nec herbas, niſi quibus ſal gratus eſt, proferat. Accedit quod in dictorum jam deſertorum ſolo magna oſtrearum, quas *Pectines* (Oſtrea pecten Linn.) adpellant, copia reperiatur, quibus Caſpium imprimis mare ſcateat. E quibus omnibus, magni ingenii Vir colligit, Caſpium mare Euxinumque pontum, duas unius ejusdemque maris paullo profundiores fuiſſe voragines. Cui opinioni, a vero minus abhorrenti, ſi aſſenſeris; facile *Tournefortii* (*f*) quoque ſententiam approbabis, ſtatuentis Boſphori montes olim connexos, *mare nigrum* a *mediterraneo*, ſeparaviſſe: quibus autem poſtea, quodam terrae motu disruptis, Archipelagum extitiſſe, Caſpiumque mare, ad ea usque, quibus nunc coercetur, littora ſubmerſum ſublatumque eſſe. VII.

(*f*) Voyage au Levant Tom. I. p. 80. & Tom. II. p. 63. uti etiam *Pallas.* cit.

VII. Quae *Pallasius* Tom. III. *Reis. durch Rusland* p. 217. sqq. de *Dshiggeteo* (*Dshiggetei*) lectu digna collegit, contracta adjungam. Nomen animantis bestiam longioribus auribus praeditam denotare adstruit. *Dshiggetei* est nova quaedam *generis equini* species, & a feris equis, de quibus in primo capite pag. 140. nostrae Geograph. Zoologicae actum est, & qui a Tataris, *Tarpanen* nominantur, differt. Nec eundem, cum *Onagro*, quem Calmucci *Culanum* nominant, quique Calmuccorum, Persiae & Indiae regiones gregatim pererrat, permutandum esse, Cl. auctor contendit, quum ejus formae sit ac indolis ut nec asinus proprie nec equus nominari queat. Formam enim primo statim adspectu monstrare, animanti, muli instar, medium inter utrasque bestias locum deberi. Quo etiam factum sit ut *Messerschmidius* Dshiggeteium, *mulum Dauricum foecundum* vocitaverit: qui ab asino levi facilique corpore, gracilioribus membris, fero vagoque vultu dilutoque colore discedat; ceteroqui tamen longiori aurium proportione, quas arrectas gerens singularem mentis alacritatem prodat, dorso autem recto & cauda vaccinae simili, & minus speciosa, propius ad asinum accedens ab equo distet. Muli minoris magnitudinem, caput crassius graviusque, pectus magnum, angulatum compressumque, aures mulinis minores, equinis majores, jubam brevem & asinorum more hirtam habet. Color e luteo fuscus. Interiores tamen nasi membrorumque partes ex albo fuscae, juba vero & cauda nigrae. Prope dorsi spinam linea quaedam fusca, latior ad femora usque, ad caudam vero iterum angustior decurrit. Quoties bestia stat, caput attollit, naresque aurae opponit, acri odoratu suo e lon-

longinquo quid obvium ſibi futurum ſit, inveſtigans. In *Dauria Mongolica*que *Tattaria* (ubi eum in mappa poſitum vides) gregatim tamque citato curſu diſcurrit, ut nec celerrimus equus beſtiam adſequi polleat. Telis quidem hucusque configi, perraro vero vivam capi & minime cicurari potuiſſe dicitur. An propius ad Onagrum accedat ac *Pallaſius* ſibi perſuadet, tempus docebit.

VIII. *Felis Manul* (ſunt verba latina *Pallaſii*, vide Append. deſcript. animal. Reiſ. Tom. III. p. 692.) Magnitudo vulpis; caput majuſculum, artus robuſti, unde facies lyncis. Color in toto corpore lyncis, ſcilicet fulveſcens albido & pilis raris fuſcis inumbratus, ſubtus pallidus. Caput in vertice punctis atris, & lineis utrinque binis obliquis, ab oculo per genas parallelis. Pedes lituris fuſcis, vagis obſoletiſſime virgati. Maculae in corpore omnino nullae. Cauda paulo longior, quam in catto, denſis undique pilis incraſſata, cylindrica, apice annulisque circiter ſenis atris. Frequens in rupeſtribus, apricis totius *Tatariae Mongolicae*que deſertae, victitans animalculis variis.

IX. *Lepus dauricus*, Mongolo-Buraetis *Ogotona*. Magnitudo paulo infra *Leporem alpinum*, cui ſimillimus. Differt forma magis ad *Lep. puſillum* accedente, proportionibus quibusdam, colore & forma aurium teneritudine velleris, colore & anatomicis quibusdam momentis; deinde moribus. Auriculae rotundato-ſubtriangulae, albidae. Vellus tenerrimum, nitidum, totum ſupra gryſeo-pallidum. Palmae pentadactilae: plantae tetradactylae, dentesque ut in cognatis. Cauda nulla, neque coccyx adipoſo tuberculo prominula. Vivit in campis, montiumque declivibus arenoſis, per totam *Dauricam* cuni-

niculo labyrinthico; ſub autumnum foeni acervos globoſos congerit & compingit. Vox fere Leporis alpini.

X. *Mus oeconomus* Buraeto-Mongolis Urugundshi *Cholgona.* Magnitudo, praeſertim foeminis, multo ſupra murem terreſtrem; facies ceteroquin ſimillima & color idem, ſed velleris natura tenerior atque nitidior. Auriculae minimae, plane nudae, anterius deficientes, & meatum auditorium non cingentes. Cauda paulo longior quam in mure terreſtri totusque truncus plane elongatus. Palmae unguiculo pollicari minimo, obtuſo. Per omnem *Sibiriam* etiam in borealibus, & ad orientem usque in *Kamtſchatkam* vulgatiſſima, propterque promptuaria radicibus repleta, celeberrima ſpecies. Certis locis & annis turmatim migrat praeſertim e *Kamtſchatka.* (Haec erit ſpecies iſta migratoria *Kamtſchatkae* de qua in quarto capite actum eſt?)

XI. *Ad pag.* 283. & 531. *Zoolog. Geograph.* Linea quae tarandi fines determinat aliquanto quidem altius obliquiusque in tabula zoologica ducta videtur; ſed ex *Pallaſii* obſervationibus noviſſimis elucet id jure recteque factum eſſe. Quodſi jam linea haec longius producta fuiſſet, illam propemodum attigiſſet, quae *Americae* tarandorum terminos definit

XII. *Ad pag.* 89. & 189. Quam beſtiam *Dampierius* cuniculo ſimilem in nova Hollandia obviam habuit, noſtratem quidem eſſe putavi: Omnibus autem quae in quarto capite de nova hac orbis parte allata legis rite penſitatis, me hac in re erraſſe credo: qua de cauſa mappae in nova Hollandia voculas *Cunic: affin:* (animal cuniculo affine) appoſitas videbis, forte nova caviarum erit ſpecies. Quum

Quum eodem loco, respectu *Lupi* eundem errorem admiserim, illum simili ratione correctum cernes. Bestiam enim quam *Dampierii* nautae *lupum* nominarunt, verum lupum fuisse minime constat.

XIII. *Ad pag.* 260. Quum ex *Pernetty* itinerario (g) & imagine *Leonis marini* seu *Phocae leoninae* quam *Schreberus* inde mutuatus est, eluceat, duas a se invicem diffidentes harum animantium species dari, quod in primo jam capite, priusquam *Pernetty* itinerarium inspexeram, suspicabar, utrasque species tabulae zoologicae separatim inserendas, alteramque speciem, *phocam leoninam*, alteram autem *phocam leoninam jubatam* nominandam, curavi.

XIV. *Ad pag.* 339. Aliquam myrmecophagarum speciem in *Africa* reperiri ex *Purchasio* (h) iterum disco, qui de quibusdam Zangibaricae orae regionibus, quas Cuamae flumen attingit, sequentia e *Joanne dos Santos* aliisque auctoribus collecta dedit. „ Vivit, „ inquit, ibidem *Vermis* quidam ab incolis *Inbazaras* „ appellatus, magnitudine & figura ad canem acce- „ dens, pilis nigris quinque digitos longis vestitus. „ Pedes anteriores tetradactyli, posteriores penta- „ dactyli, unguibus longis armati sunt. Cuniculos „ sub terra agit, duobus vel tribus ostiis, quibus libere „ ingredi egredique possit, praeditos. Formicis vesci- „ tur, ad quarum nidos simulac penetrat, eas ungui- „ bus conterit, linguamque teretem, duas dimidiam- „ que

(g) Voyage de *Pernetty* aux Isles Malouines Tom. II. p. 47. Tab. X.
(h) *Purchass* his Pilgrims Tom. II. pag. 1545.

„ que ſpithamas longam inſerit. Caro beſtiae optimi „ ſaporis & ſuillae fere ſimilis eſt. Roſtro longo ac „ terete munitus, auriculas mulorum ſimiles, pilis ca- „ rentes habet. Cauda denſa & ſub finem ruſticarum „ colo (fashioned at the end like a Diſtaffe) haud „ abſimilis ſpithamam longa eſt".

Quodſi hanc cum aliis animantium deſcriptionibus comparaveris, facile myrmecophagam agnoſces. Cur autem auctor *vermem* eam adpellat, fortaſſe gracilis, vel totius beſtiae, vel linguae ſaltem figura in cauſſa fuit. An vero *Africana* haec myrmecophaga una earum ſpecierum novi orbis ſit, multum dubito; interim hoc ipſo, pondus iis quae *Pallaſius Pennantus*que *Buffonio* opponunt, accedit. Tabulae zoologicae myrmecophagae vocem *Africae* regionibus in Sofalae adjacentibusque terris appoſitam invenies.

XV. *Ad pag.* 458. *Baldeo* teſte (*i*) *Dugon* etiam mare circa inſulam Zeilam frequentat; ibi itaque in mappa nomen hocce invenies.

XVI. *Ad pag.* 463. Effluxerat, *Buffonium Daubentonium*que expreſſis verbis confirmare, *manem tetradactylam* quinque etiam digitis inſtructam, ideoque pentadactylis adnumerandam eſſe, quod heic loci addere volui.

XVII. *Ad pag.* 496. Liber Baro de *Hüpſch*, ſolers naturae ſcrutator, in Eiffalia (Germaniae tractu inter domin. Batavor: & Trevirens:) aliquam talparum ſpeciem

(*i*) *Baldaei* beſcreib. des Kuſten Malabar und Coromandel &c. fol. p. 378.

ciem offendit, quae ab aliis ſui generis cinereo quam maxime colore diſtinguatur, qui color in ventre in luteolum tranſeat, ſtrigamque cinereo luteam inferiores tam capitis quam ventris partes tegere confirmat. Huic talpae, Baro de *Hüpſch Eifliacae cinereae* nomen indidit. Et ex *la Faille Eſſai ſur l'hiſtoire naturelle de la Taupe*, quem librum hucusque nec noſſe nec vidiſſe fateor, duas adhuc alias talparum ſpecies, Galliae incolas adducit, quarum alteram *majorem Ruppellenſem cervicolorem*, alteram *citrinam Aleſienſem* nominat (*k*).

XVIII. *Ad pag.* 541. Vix mihi perſuadebam *Cl. Bucmannum Antilopam leucopoda*, jure, unam eamdemque cum *Nylghau*, beſtiam habuiſſe; ſed omnibus rite penſitatis nunc in viri doctiſſimi ſententiam tranſeo.

XIX. *Ad p.* 524. In nota, yerboae deſcriptioni addita, in qua de animalculo *Ziztjan* dicto egi, *immerito* Clar. *Pennantum* me carpſiſſe confiteor. Quum enim tunc temporis *Bruinii*, quam de hoc animalculo dedit figuram non in promptu eſſet, *Schoberi Zitzjan*, ſeu yerboam, pro uno eodemque animali cum illo *Bruinii* habui, quod tamen ſecus ſe habet. *Bruinii* enim *Zitzjan*, uti figura aperte docet (*l*), eſt animal a yerboa plane diverſum, & forte *Zemni* uti *Pennantus* credit; *Zitzjan* apud Tattaros ſignificat *mus*, quod *Muellerus* docet (*m*), itaque hoc nomen tam yerboae quam animalculo *Bruinii* facile applicari potuit.

XX.

(*k*) Naturforſcher 3. Nuk p. 98. & ſq. (*l*) de *Bruins* Reiſen over Moscovie &c. Amſterdam 1711. fol. pag. 431. (*m*) *Mueller* ſamml. Ruſſ. Geſch. T. VII. p. 124.

XX. Ex nova, de itinere altero *Cookii* circa orbem relatione, patere videtur ursum in Terra magellanica dari, nomen itaque ursi in mappa zoolog. ibidem additum invenies.

XXI. Clar. *Schreberus* in figuris, eximio suo de mammalibus opere, additis, tria animalia depicta dedit, nimirum *Viverram tigrinam* Tab. 115. *Viverram capensem* Tab. 125. & *Viverram vittatam* Tab. 124. sed quum descriptio ipsa nondum prodierit, nec mihi animalia haec nota sint, ea operi meo addere non licuit.

Ad Capitis Quarti Sectionem Secundam. Ne vel ignorantiae denegati viro, cui tota fere physicorum familia assurgit, honoris suspicione arguar: *Linnaei* quoque, quam in amoenitatum academicarum volumine secundo pag. 402. hypothesin proposuit adferendam censeo. Vir praestantissimus orbis hujus continentem a rerum primordio insulae maris fluctibus cinctae formam, & in medio immensae altitudinis montem habuisse opinatur, ubi omnes & plantarum & animalium species convenientissimum sibi locum occupaverint. Quum enim summa montis juga eadem frigoris vi, quae regiones mundi polis vicinas constringit, afflata fuerint: singulas & plantas & animantes ibidem commode ali, conservarique potuisse existimat, quae Zonae nunc frigidae, terras incolunt. Quaecunque vero sub temperatiori climate sedes sibi suas vindicant, in montis medio habitasse, reliquum autem montis insulaeque spatium iis relictum esse tam bestiis quam fruticibus vir eximius autumat, quam natura majorem solis aestum postulet. Et hactenus quidem optime omnia & ingeniosissime efficta videri vix sapientum quisquam negaverit. Quod-

si

ſi vero interrogaveris, qui fieri potuerit, ut herbae beſtiaeque deinceps per univerſum terrarum orbem ita diſſipari potuerint, quemadmodum eas nunc diſſipatas cernimus: tunc nodis te implicatum videbis, quibus expediendis ſolvendisque vix te parem ſenties. Quum enim inſulam oceano undiquaque circumdatam, reliquamque continentem nec repente, nec uno eodemque momento, quin potius vel exſiccato vel recedente paullatim mari emerſiſſe vir eximius ſuppoſuerit, nunc qua ratione beſtiae v. g. Tarandus & Alce, ad ea, quae nunc incolunt domicilia penetrare potuerint, circumſpiciamus. Primo enim a montis dorſo e ſummo frigore iis deſcendendum, poſt temperatioris coeli campi peragrandi, deinceps ad montis radices poſitae ferventiſſimo ſolis aeſtu calentes terrae transgrediendae erant. Et quia nec uno ſaltu curſuque ad congrua naturae ſuae luſtra provolare, ſed pedetentim eo procedere, poſſent, quas vias ipſis eligere licuerit deliberemus. Ad inſulae fines, donec tellus omnis e mari prodierit, exſpectandum, dein per regiones ſub tropicis & ipſo aequatore jacentes, intenſiſſimo calore ardentes, ad moderatiores, & dehinc ad poli oras ire cogebantur: quis unquam vero ſibi perſuaſerit, Tarandum, qui vix ſexageſimi latitudinis gradus calorem tolerare pollet, tot, tantas, tamque naturae & corporis ſui diſpoſitioni contrarias coeli aërisque viciſſitudines, ſine ſummo vitae diſcrimine ſuſtinere valuiſſe? Quis eſt qui tam longum, grave, & inſolitum iter & Tarando & Alci, reliquisque omnibus frigidiori adſuetis coelo animantibus, priusquam congruas ſibi ſedes attigiſſent, certiſſimam mortem allaturum fuiſſe dubitaverit? Omitto vias tam diffi-

ciles incertasque bestiis easdem emetientibus ni praesentissimam perniciem, maxima saltim vitae pericula, vix quidem superanda, minitatas fuisse: omitto alia, quae plantarum arborumque per tellurem dilatandarum ratione, opponi possent, & jam pleraque a Zinnio collecta, fusiusque exposita leguntur.

Prolusionis §. XIX. *articulus*, *sequenti modo legi debet.* Si vel sola metallorum genera cum plantarum turba contuleris, quantus jam harum tibi suborietur excessus! octodecim millia plantarum, quae jam noscitantur (*d*), cum quadringentis metallorum (*e*) speciebus comparatae eandem habent rationem, ut 45. ad 1. licet etiam sperandum sit, temporis successu pluribusque orbis nostri partibus, quae adhuc quasi abditae latent, revelatis indagatisque utriusque generis numerum ingentibus auctibus cumulatum iri. Quodsi metalla ad aliquam eurythmiae regulam composita detraxeris: proportio haec maximopere increscet; eoque ipso plantarum series non exiguo incremento augebitur. Nunc ulterius progredientes eadem plantarum animaliumque collatione utamur.



INDEX

INDEX

ZOOLOGIAE GEOGRAPHICAE.

Numerus indicat paginam, *n* notas.

Koe-

Mo-

C O R R I G E N D A.

Pag.

4 *linea* 4 quaram, *lege*, quarum
10 — 21 difpofitionum — difpofitorum
11 — 16 occuparent; *adde*, haec
29 — 8 genera *lege* fpecies
38 — 13 boreralis — borealis
47 — 3 comedere *adde* &
80 — 4 plage *lege* plaga
81 — *ult.* bubalum — bovem
84 — 20 Lupae — Lupam
84 — 23 proftracti — extracti
96 — 4 tantum — tantam
105 — 4 pofita — impofita
105 — 7 Magores — Mangores
120 — 15 potietur — patietur
123 — 1 aptus — artus
126 — 14 argali — argalis
142 — 11 memorata — memoratu
145 — 21 coercet — coercetur
147 — 23 didifciffeums — didiciffemus
151 — 16 caterva — catervas
168 — 3 homo puta, *dele*, puta
187 — 9 Smi *lege*, in Smi
191 & 192 — Aparea — Aperea
195 — 9 Bekker et — Bekker el
171 — *ult.* Samojitiae — Samojediae
222 — *loco* glis & glires; *lege* rattus
229 — 17 opellae — libello
230 — 4 diftinctos — diftincti
242 — 27 equorum — fere equorum
242 — 28 Ercen — Erven
243 — 10 adultae — adulta
243 — 13 deficientes — definentes
264 — 1 no — non
270 — 20 voluerit — valuerit
271 — 13 circumfcriptum — illam circumfcriptam
281 — 14 cetor — certo
286 — 8 molenfium — mongolenfium
311 — 1 optime — optimae
314 — 7 Amanki — Amaroki
324 — 24 conftituit — conftituet
331 — 18 Samojitiae — Samojediae
333 — 20 Targidradus — Tardigradus

Pag.

335 — 18 falabritate — falubritate
393 — 17 Buffon. illa ad ducenta genera *lege* ad ducentas fpecies
349 — 14 Africam — Africae
354 — 9 Sijudicari — dijudicari
360 — 9 Mongalenfes — Mongafenfes.
366 — 4 Taraffe — Faraffe
370 — 9 Barleffam — Barlettam
376 — 18 opraediti — praediti
384 — 7 Talanui — Falanuci
390 — 17 cis aequatorem — cis tropicum cancri
402 — 2 Chimpazea — Chimpanzee
419 — 19 depixit — depinxit
419 — 22 in — quin
427 — 13 albis — alba
431 — 12 patriae — patriae noftrae
445 — 4 *dele*, &
445 — 7 *dele*, quae
451 — 1 Compagnol, — Campagnol
463 — 18 nolui — volui
473 — 3 utrum — uterum
483 — 22 acre — aera
483 — 23 fugiant — fugiunt
494 — 1 Africam — Africum
501 — 25 praetium — pretium
503 — 23 melaccenf. — malaccenf.
509 — 24 & 26 Souftic — Souflic
540 — 2 Grimnia — Grimmia
541 — 11 Beeman — Becman
560 — 24 miliaris — milliaris
562 — 4 praeteribo — praetereo
578 — 8 operae pretium, *adde*, me
585 — 13 aridis, *adde*, arenis
585 — 14 percipit, *lege*, percepit
590 — 19 ratio poffet, *adde*, reddi
598 — 24 externa, *lege*, extrema
598 — 17 enecatum — enecatam
600 — 22 cujus — cuivis
610 — 10 obumbratum, *adde* vires fuas
622 — 9 fcoriae *lege* fcorias
622 — 20 pererrent — pererret
638 — 20 fec — fed

